Nº469 Año XVIII • 2016
Sale viernes sí, viernes no

PRÁCTICA • ACTUAL • QUINCENAL

Computer Hoy

computerhoy.com

Miembro del grupo Computer Bild

Computer Hoy PREMIOS 2016

¡Más de 13.000 € en regalos!

Elige los **mejores productos del año** y gana fantásticos **premios**

78 regalos

¿Harto de problemas?

100 SOLUCIONES TECNOLÓGICAS

- ✓Hardware
- ✓Software
- ✓Smartphones
- ✓Internet



ACTUALIDAD

Nueva One S

¡Microsoft **adelgaza su consola Xbox**!

Drones, peligro desde el aire

Terrorismo, accidentes aéreos y vandalismo



SABER MÁS

Tú eres la contraseña

Lo último en **biometría**

¿Qué es el Social Shopping?

El nuevo **modelo de negocio**



TEST

Preguntas y respuestas

10 SmartTV a prueba

¿Cuál es el mejor?

Comparativa

10 Unidades NAS

Espacio para todo en casa o por Internet

CONTINÚA TU EXPERIENCIA DIGITAL



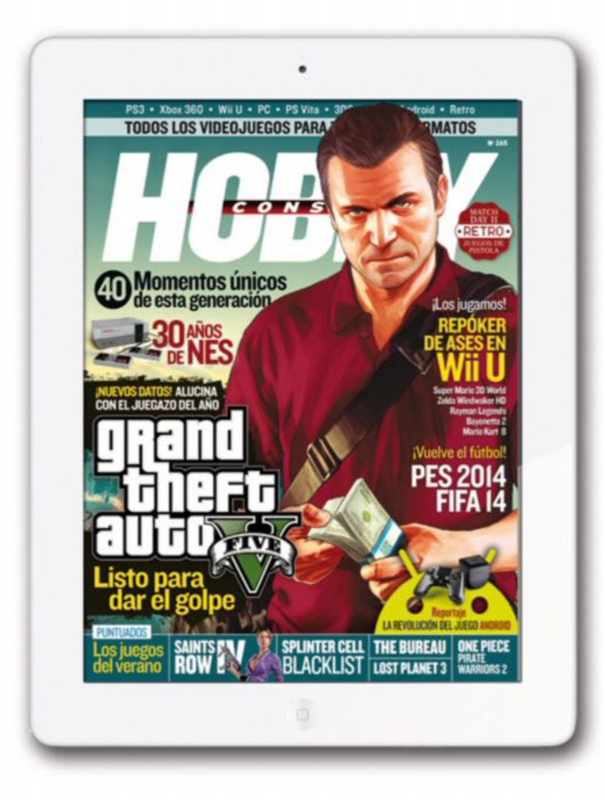






DISFRUTA DE LAS MEJORES REVISTAS







Todas disponibles en tu kiosco digital:







N° 469

EDITORIAL



CARLOS GOMBAU
Redactor Jefe

TECNOLOGÍA, PROBLEMAS Y USUARIOS

¿PREPARADOS PARA LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS? Basta mirar por el espejo retrovisor de nuestras vidas para ser conscientes de cómo las 'nuevas tecnologías' invaden nuestro entorno de forma invisible y con efectos que, en un principio, nos pasan inadvertidos como individuos. No es nada execrable ni por lo que debamos preocuparnos, de hecho así debería ser siempre. Y es que aunque fabricantes, usuarios avanzados y medios de comunicación nos obcequemos en lo contrario, exaltando especificaciones y estándares, lo importante no son las tecnologías en sí, sino los cambios socioculturales que conllevan y la forma en que nos facilitan las tareas, en definitiva, la experiencia sensorial que como usuarios nos aportan.

Vivimos en un mundo en constante cambio en el que el tren de la innovación cada vez toma más velocidad y el término globalización está a la orden del día. Los patrones culturales acortan sus distancias y la popularización de los nuevos 'inventos' corre cual pólvora. Ahora bien, ¿está preparada la sociedad para tal evolución? ¿Tiene algún coste psíquico y emocional vivir en un constante aprendizaje? ¿Y la desilusión derivada al descubrir que nos crean necesidades al buscar la solución a problemas que no teníamos... ni queríamos tener?

AUNQUE EL USUARIO ES EL ESLABÓN DÉBIL Y, SI ALGO FALLA, PARTE DE CULPA TIENE, LA TECNOLOGÍA NO ES PERFECTA

No pongo en duda el impacto positivo que tienen las nuevas tecnologías sobre la sociedad y su capacidad para mejorar procesos. El problema es que al final, aunque suela decirse que el usuario es el eslabón débil y, si algo falla, parte de culpa tiene, lo cierto es que la tecnología –diseñada por humanos– tampoco es perfecta. Lo importante es salir de la zona de confort tecnológico, no convertirnos en adictos y buscar solución a los problemas. Te ayudamos.

carlos.gombau@axelspringer.es |  @cgombau

Tu opinión cuenta...



computerhoy.com



ticbeat.com


ComputerHoy


@computerhoy


+computerhoycom



ComputerhoyTV

STORE
store.axelspringer.es

No te pierdas...

LOS PREMIOS COMPUTER HOY

Participa en nuestros premios Computer Hoy 2016 y, por votar a los mejores del año, podrás conseguir uno de los dispositivos que sorteamos. ¡No te lo pierdas! Página 10





¿PROBLEMAS TECNOLÓGICOS?

¿Falla el hardware? ¿Errores en el móvil, el software o Internet? Te proponemos 100 ingeniosas soluciones. Página 26

ANALIZAMOS 10 UNIDADES NAS

Si guardas muchos datos en varios dispositivos, puedes llegar a perderles la pista. Para que no suceda, usa un NAS y accede a ellos desde cualquier lugar. Página 46



SUMARIO

ACTUALIDAD



ASÍ ES LA XBOX ONE S

La nueva consola de Microsoft es ahora más elegante y delgada. Te damos todos los detalles. Página 14

¡PELIGRO! DRONES

Poco a poco este escenario comienza a ser una amenaza real. ¿De qué son capaces estos aparatos voladores? Página 14

PRÁCTICO



USA EL MÓVIL SIN DISTRACCIONES

Si al trabajar con el móvil nada debe molestarte, puedes bloquear temporalmente aquellas apps que impiden tu concentración. Página 42

10 TRUCOS DE facebook

Con nuestros trucos y consejos podrás convertirte en todo un profesional de Facebook. Página 44

TEST



¿CUÁL ES EL SMART TV IDEAL?

Si vas a comprar un TV, encontrarás una amplia oferta de este tipo de dispositivos. ¿Cuál es el mejor para ti? Resolvemos tus dudas. Página 56

¿VELOCIDAD PUNTERA?

Intel presenta un procesador de 10 núcleos con el Core i7 6950X y Nvidia los chips gráficos GTX 1070 y GTX 1080. Página 62

SABER MÁS



LA MEJOR CONTRASEÑA

Los avances en biometría han logrado que ya no necesitemos recordar nuestras contraseñas. Te hablamos de ello. Página 70

SOCIAL SHOPPING

El eCommerce se convierte en Social Shopping. Un nuevo modo de entender la venta online y la relación de los usuarios. Página 74

La foto de la semana

ADIÓS AL VHS

En los tiempos actuales del streaming, la alta definición y Youtube (entre otros), tenemos que hacer memoria para recordar cómo, hace algunos años, el fin de semana comenzaba con la visita obligada al videoclub en busca de una película en VHS. Sin embargo, con la progresiva aparición de los nuevos sistemas de reproducción de vídeo, el VHS fue desplazado y sustituido. Así, Funai Electric, la última compañía que hacía reproductores y cintas VHS, anunció a finales del pasado julio el cese de su fabricación. En el año 2015 fueron aproximadamente 750.000 los dispositivos de este tipo que se vendieron.




DVD PLAYER / VCR
DVD
VIDEO
VCR
DVD
DISC IN
PLAY
SOURCE

TOP 5 Noticias importantes

... Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI



1 LOS ESPAÑOLES, ENTRE LOS MEJORES PROGRAMADORES

Un ránking recién publicado sobre los países con mejores programadores, deja a España en buena posición: 18, por encima de países como Canadá o Australia. Los mejores son China, Rusia y Polonia, mientras que países como Estados Unidos (28) o Reino Unido (29) están en la mitad inferior de la tabla.

2 TODAVÍA HAY DUDAS SOBRE CÓMO Y CUÁNDO SERÁ EL FIN DEL ROAMING EN EUROPA

Tras años de debate y mucha indecisión, la Comisión Europea puso, por fin, una fecha para el fin del roaming, el 15 de junio del año 2017. Sin embargo, continúan las dudas: tras presentar el pasado día 5 un borrador que establece un plazo máximo de 90 días al año para evitar abusos, la Comisión Europea ha retirado esta primera propuesta y anuncia que trabajará en un nuevo borrador.



3 PARROT PRESENTA UN KIT DE DESARROLLO PARA LA CREACIÓN DE DRONES INTELIGENTES

Parrot S.L.A.M.dunk será un nuevo kit de desarrollo que ayudará a los drones y robots a moverse en interiores, evitando obstáculos y realizando un mapeo del entorno. La compañía espera que los desarrolladores e investigadores utilicen el S.L.A.M.dunk para crear prototipos de drones y soluciones robóticas, y usarlos como productos de navegación autónoma y mapeado 3D. Este kit de parrot también servirá para robots terrestes o brazos articulados.



4 APPLE REGISTRA LA PATENTE DE UNAS GAFAS DE REALIDAD VIRTUAL

Una de las carreras tecnológicas a las que ha querido hacer frente Apple es la de la realidad virtual, aunque no dará sus beneficios hasta dentro de un tiempo, cuando se convierta en una sensación de masas. A las Oculus Rift y HTC Vive les podría salir un nuevo competidor con unas gafas de realidad virtual de Apple que, al menos, ha patentado, aunque quizás nunca se lleguen a comercializar.





5 SAMSUNG SUSPENDE LAS VENTAS DEL RECIÉN LANZADO NOTE 7

Tras haber registrado decenas de incidencias a nivel mundial con la batería de su recién estrenado smartphone de gama alta, la compañía surcoreana ha suspendido las ventas del terminal e investigado a fondo el incidente. Los usuarios que ya hayan adquirido el dispositivo podrán cambiarlo de manera voluntaria en el establecimiento en que lo hayan comprado o en la tienda online, al tiempo que Samsung repondrá en las tiendas los defectuosos que aún no hubieran sido vendidos.

DE QUÉ SE HABLA EN LA RED

Entra en **ComputerHoy.com** para conocer minuto a minuto lo que ocurre en tecnología y movilidad, y compártelo en Facebook, Twitter y Google+.

¿Cuánto valen nuestros datos?

Casi un 40% de los usuarios de Facebook no saben que sus datos están siendo vendidos a terceros, según un estudio realizado en Reino Unido por la web TotallyMoney.com. Este mismo portal también ha descubierto que valoramos en unas 2.031 libras (2.428 euros, al cambio actual) nuestra información online, muy por encima del precio que un anunciante paga por usarla: apenas unos céntimos.
Los jóvenes (entre 18-24 años) son los que más valoran su información online, ampliando el precio estimado a 2.152 libras. No es de extrañar en tanto que los jóvenes pasan mucho más tiempo que cualquier otro colectivo en la Red, generando una gran cantidad de datos. Por sexo, los hombres piensan que sus datos valen que las mujeres, un 21% más.
http://bit.ly/2cdXiHd





Los post más comentados

Una startup de Kerala (India) ha presentado al mundo una turbina eólica que cuesta 670 euros y es capaz de suministrar energía a una casa durante 20 años.
http://bit.ly/2c7srLr



Los internautas saben que dejan información personal tras de sí que Google almacena. Algunos saben pasar más desapercibidos, pero pocos conocen que el propio Google ofrece la posibilidad de descubrir los datos que sabe de ellos e, incluso, borrarlos.
http://bit.ly/2chN8Wr



facebook.com/ComputerHoy



Los tuits más populares

Una nueva característica de Firefox llamada Electrólisis aumentará su velocidad entre un 400% y un 700%.
http://bit.ly/2cshUcM



Un equipo de investigadores de la Universidad King Abdullah han conseguido fabricar bombillas LED que transmiten datos a 2 Gbps a través de la tecnología LiFi.
http://bit.ly/2cGtqii



El Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y el Instituto de Tecnología de Georgia han desarrollado un sistema para leer libros cerrados mediante la radiación de terahertz, que es la banda de radiación electromagnética entre las microondas y la luz infrarroja.
http://bit.ly/2cCRJyS

@computerhoy

5 Comentarios de Facebook

1 Gracioso

'¿Es malo dejar cargando el móvil toda la noche?' Si es un Note 7 claro que sí :) **Cristhian Vera Almeida**



2 Desconfiado

'El USB Killer 2.0 es un pendrive que puede aniquilar tu ordenador'. Le dejo el PC a mi madre y hace lo mismo gratis en menos de 30 segundos. **David Pons**

3 Ahorrador

El cubo antiestrés que quiere todo el mundo'. Me espero a que un chino lo copie en AliExpress y lo venda por 4 $. **Odair Río**



4 Receloso

'Dale vida a tu viejo ordenador convirtiéndolo en un Chromebook'. ¿Por qué favorecen tanto los servicios de Google que se sabe a leguas que son espías? Uds. lo promueven demasiado, bastante sospechoso. **Alejandro Jiménez**

5 Imagen destacada

Ser padre en 2016.







¿Quieres llevarte alguno de estos productos? Lo tienes muy fácil. Participa en nuestros premios Computer Hoy 2016 y, por votar a los mejores del año, podrás conseguir uno de estos dispositivos.

Más de 13.000 € en premios

Los premios Computer Hoy llegan, un año más, con la intención de premiar el trabajo de los fabricantes y desarrolladores del sector tecnológico durante este 2016. Es el momento de que los lectores votéis a vuestros productos y servicios favoritos de estos últimos meses. Para ayudarnos en esta tarea, podéis entrar en la página web del concurso, **computerhoy.com/premios**, y votar vuestros preferidos de entre todos los dispositivos que encontraréis organizados en distintas categorías. Podéis hacerlo a partir del día 23 de septiembre y, de esta forma, entrar en el sorteo de los premios que podéis ver en estas páginas. Lo único que tenéis que hacer es acceder a la página, votar y completar el proceso. ¡Así de fácil!











ACER
ASPIRE
SWITCH 10 V
www.acer.com
499,00 €
HTC
ONE M9
www.htc.com/es
779,00 €
GDATA INTERNET
SECURITY (10 CAJAS
+ 5 CÓDIGOS)
www.gdata.es
35,95 €
15
SAMSUNG
UE43KS7500
www.samsung.es
1.299,00 €
RUNTASTIC
MOMENT ELITE
www.runtastic.com
199,00 €
2
CANON
POWERSHOT
SX720 HS
www.canon.es
379,99 €
HUAWEI
P9
www.huaweispain.com
599,00 €



HTC
ONE A9
www.htc.com/es
699,00 €



DEVOLO
DLAN 550 WIFI
www.devolo.es
120,00 €



ZTE
BLADE V7
zte.es
229,00 €

TOSHIBA
SSD Q300 PRO
256 GB
www.toshiba.es
129,99 €



SAMSUNG
GEAR FIT2
www.samsung.es
199,00 €



4

LEEF
iBRIDGE 32 GB
es.leefco.com
69,18 €

WIKO
UFEEL LITE
es.wikomobile.com
169,00 €



MIONIX
SARGAS M
mionix.net
9,99 €

PARALLELS
DESKTOP 12
PARA MAC
www.parallels.com
79,99 €

4



HYPERX
CLOUD
REVOLVER
www.hyperxgaming.com
125,00 €



TP-LINK
TL-WPA8630P
www.tp-link.es
159.90 €

ENERGY SISTEM
ENERGY PHONE
MAX 4000
www.energysistem.com
99,90 €



SPC
SMARTEE
WATCH CIRCLE
www.spc-universe.com
99,90 €



SAMSUNG
GALAXY TAB
A 2016
www.samsung.es
279,00 €

MISSFIT
SHINE 2
misfit.com
93,95 €

2

TP-LINK
ARCHER C3200
www.tp-link.es
279,00 €



TP-LINK
HS110
www.tp-link.es
49,90 €

SANDISK
FLASH iXPAND
32 GB
www.sandisk.es
69,99 €



PHILIPS
BT6000
www.philips.es
99,00 €



LENOVO
TAB 3 7" 8 GB
www.lenovo.com/es/es
119,00 €

DEVOLO
REPETIDOR WIFI AC
www.devolo.es
70,00 €

SAMSUNG
MULTIROOM 360
R3 (WAM3500/ZF)
www.samsung.es
299,00 €

LG
PV150G
www.lg.com/es
299,00 €



PHILIPS
SHB8850NC
www.philips.es
119,00 €







EPSON
ECOTANK ET-2550
www.epson.es
302,49 €

TOSHIBA
P300 1 TB
www.toshiba.es
69,00 €

TP-LINK
NEFFOS C5 MAX
www.tp-link.es
189,00 €

ENERGY SISTEM
ENERGY TOWER 5
BLACK BLUETOOTH
www.energysistem.com
89,90 €

NERO
2016 PLATINUM
www.nero.com
99,99 €





MIONIX
CASTOR
mionix.net
69,99 €



DESPERTADOR
RUBIK'S
www.bigbeninteractive.es
60,80 €



TOSHIBA
H200 1 TB
www.toshiba.es
89,00 €

DEVOLO
DLAN 1200+ WIFI AC
www.devolo.es
190,00 €


El controlador no sólo ha recibido algunas mejoras estéticas, sino que Microsoft lo ha dotado del doble de alcance y puedes usarlo en PC, tablets y smartphones mediante una conexión Bluetooth.


La nueva consola Xbox One S es capaz de reproducir series y películas de Netflix o Amazon con definición 4K y también reproduce Blu-ray UHD. Pero los juegos sólo se escalan a esa resolución.

NUEVA XBOX ONE S

MICROSOFT ADELGAZA LA XBOX

AHORA CON REPRODUCCIÓN DE PELÍCULAS 4K



La nueva consola Xbox One es mucho más elegante y delgada. ¿Pero es también más ahorradora y versátil, como promete Microsoft?

Microsoft se lo imaginó de otra manera: tras la pomposa presentación a finales de 2013, la Xbox One se quedó sin resuello bastante deprisa. Aunque **20 millones de consolas** vendidas no suenan mal, la competencia lo hace mejor. Porque Sony vendió, en el mismo periodo de tiempo, nada menos que 40 millones de ejemplares de su PlayStation 3. Pero Microsoft no se da por vencido. El gigante de las TI de Redmond quiere volver a insuflarle vida al negocio con la renovada versión de la consola, la **Xbox One S**.

Bastante más delgada

La dieta de la Xbox One S salta a la vista de inmediato: las **medidas** se han reducido de 33,3 x 7,9 x 27,4 a sólo 23,3 x 7 x 30,4 centímetros. Aunque eso no corresponde con la reducción del 40% que anuncia Microsoft, sí que alcanza un nada desdeñable 31%. Y esta vez los ingenieros han conseguir colocar la **fuente de alimentación** dentro de la consola. Para la primera Xbox One los jugadores todavía tenían que arrastrar consigo la fuente de alimentación, del tamaño de un ladrillo. Y Microsoft también ha retocado el diseño. La mitad de la carcasa es de plástico mate y el lado derecho tiene numerosas entradas de aire para refrigeración. En cuanto a colores, la Xbox One S apuesta por un moderno **blanco** en lugar del típico negro. La nueva Xbox puede funcionar tanto tumbada como de pie y el soporte viene incluido. En la competencia Sony cuesta 20 € adicionales. Los **acabados** de la Xbox One S son impecables y los fallos de ajuste o el plástico que cruje, como en la primera generación, son historia.

4K con limitaciones

Las medidas y el diseño han ganado importancia en el mundo de las consolas, pero no son un factor decisivo en la compra. Es mucho más importante la tecnología que hay





CONSOLA	XBOX ONE S PRECIO: 399 EUROS		PLAYSTATION 4 (CUH-1216B) PRECIO: 349 EUROS		XBOX ONE (2014) PRECIO: 299 EUROS	
Calidad de imagen	Gráficos avanzados, muchos detalles, vivos colores en vídeos 4K		Gráficos avanzados, muchos detalles		Gráficos avanzados, muchos detalles	
Reproducción 4K: juegos/películas	No / sí		No / no		No / no	
Retrocompatibilidad	No reproduce títulos Xbox 360		No reproduce títulos PS3		No reproduce títulos Xbox 360	
Capacidad de almacenamiento	2 TB		500 GB		500 GB	
Conexiones inalámbricas	WiFi n, Bluetooth, WiFi Direct		WiFi n, Bluetooth		WiFi n, WiFi Direct	
Nivel sonoro (a plena carga / normal)	0,72 Sone / 0,39 Sone		0,8 Sone / 0,56 Sone		0,89 Sone / 0,52 Sone	
Consumo	50,9W		60,37W		66,23W	
Medidas	23,3 x 7 x 30,4 cm		27,5 x 5,3 x 30,5 cm		33,3 x 7,9 x 27,4 cm	
Fuente de alimentación interna	Sí		Sí		No	
CALIDAD	Notable	7,58	Notable	7,38	Bien	6,98

Robert Berg
Redactor Computer Hoy

> **"La One S es mejor en todos los aspectos que la One original e incluye el reproductor UHD más barato del mercado"**

dentro. Importante: si quieres pasar de la vieja One a la nueva S, puedes seguir jugando a los juegos que ya tienes. Los títulos de Xbox One también funcionan en la S. La pena es que la **salida HDMI** soporta una resolución de 3.840 x 2.160 píxeles (UHD), pero la consola no tiene la **potencia** suficiente como para ejecutar los juegos en 4K. Los títulos correspondientes aparecerán junto con la Xbox Scorpio (ver recuadro inferior). Los **4K en películas**, sin embargo, no son problema. La One S muestra los Blu-ray UHD y los streams de vídeo UHD (como en Netflix) perfectamente y con unos colores muy vivos gracias a la función HDR. Y tampoco te quedarás sin espacio fácilmente con tu pelis 4K, porque en la nueva Xbox One S quedan libres 1,6 TB de los **2 TB** de espacio inicial en el disco duro.

Económica en consumo

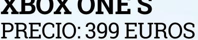
Gracias a la carcasa con agujeros, el calor del procesador puede escapar con facilidad, lo que acumula menos calor en el interior y el ventilador no ha de girar tan deprisa, lo que **reduce el ruido**. Durante la prueba, la One S apenas se podía oír en funcionamiento normal con 0,39 Sone. Incluso a plena carga, el nivel de ruido de 0,72 Sone es soportable. En comparación, la primera Xbox One era más ruidosa, con 0,52 y 0,89 Sone respectivamente.

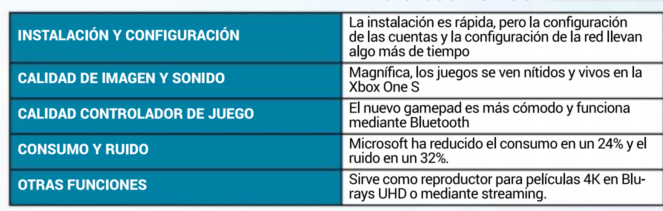
Y en cuestiones de **consumo,** la versión S también toma la delantera. En la prueba se conformó con una media de 50,94W y a plena carga en juegos complejos con muchas explosiones el consumo solo subió hasta los 80W. Esto corresponde a una reducción del 24% de consumo con respecto a la Xbox One.

CONCLUSIÓN

La delgada Xbox One S tiene buena pinta. Es más elegante, mejor acabada y más ahorradora que la primera versión de la consola. Además, la puedes utilizar como un reproductor Blu-ray UHD económico. Una pena que no sea capaz de soportar juegos 4K. Claro que para eso está ya en marcha el Project Scorpio, que es el nombre de la próxima versión de la Xbox. Su hardware sí ofrecerá potencia para ejecutar juegos 4K.

MICROSOFT XBOX ONE S
PRECIO: 399 EUROS





INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN	La instalación es rápida, pero la configuración de las cuentas y la configuración de la red llevan algo más de tiempo
CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	Magnífica, los juegos se ven nítidos y vivos en la Xbox One S
CALIDAD CONTROLADOR DE JUEGO	El nuevo gamepad es más cómodo y funciona mediante Bluetooth
CONSUMO Y RUIDO	Microsoft ha reducido el consumo en un 24% y el ruido en un 32%.
OTRAS FUNCIONES	Sirve como reproductor para películas 4K en Blu-rays UHD o mediante streaming.

PROJECT SCORPIO



A finales de 2017 Microsoft quiere poner a la venta 'Project Scorpio'. Según indicaciones del fabricante, esta será la primera consola cuyo procesador (foto izquierda) y tarjeta gráfica tendrán suficiente potencia para juegos 4K y títulos de realidad virtual. Los que ya tienen una Xbox One deberían esperar a la Scorpio, en lugar de comprar la pequeña Xbox One S.

PELIGRO DESDE EL AIRE

¿Drones para fines terroristas o criminales? Poco a poco este escenario comienza a ser algo relevante para las fuerzas de seguridad. ¿De qué son capaces estos pequeños aparatos voladores?

TERRORISMO



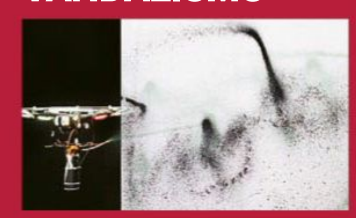
¿Drones como método de transporte para explosivos o gas venenoso? Para los terroristas esto es muy atractivo, ya que el dron puede sobrevolar muy rápida y fácilmente sobre grandes acumulaciones de personas y, además, resulta difícil localizar al piloto.

ACCIDENTES AÉREOS



¿Qué ocurre cuando un dron acaba en el reactor de un avión comercial? Una simulación computerizada de la universidad Virginia Tech, demuestra que una turbina se puede hacer añicos en una fracción de segundo. En el peor de los casos, se estrellaría el avión.

VANDALISMO



El grafitero americano Katsu construyó el primer dron grafitero en 2015, con el que hizo pintadas en una enorme valla publicitaria en Nueva York. "Es interesante ver el potencial que tienes estos chismes para el vandalismo." dijo Katsu en una entrevista.

La Copa de Europa de Francia no sólo se recordará a causa de las numerosas estrellas, sino también como la 'Copa de la alta seguridad'. El miedo a los ataques terroristas tras el atentado de París en noviembre de 2015 es muy alto. El comité organizador francés quería estar preparado frente a todas las eventualidades –incluso los **ataques mediante drones**–. Así que el responsable de seguridad Ziad Khoury hizo entrenar a sus equipos para ataques aéreos de explosivos o químicos. Pero, ¿qué peligro tienen realmente los drones?

Control desde cualquier lugar

Además de su potencial para ataques explosivos o químicos, en el futuro habrá que añadir la mayor dificultad para localizar al piloto del dron. La empresa alemana Globe UAV ha desarrollado el primer sistema de drones que se puede **controlar sin radio** convencional y lo ha llamado GUAV7. El dron se conecta a una red LTE de móviles y así se controla desde un ordenador doméstico en cualquier lugar del mundo. En la feria de seguridad Cedix, en China, el sistema se probó con éxito y un piloto en Pekín pudo controlar un dron en la ciudad alemana de Delbrück, a **7.500 km**. ¿Qué ocurre, entonces, si un dron cae en las manos equivocadas? El director de la empresa, Mirko Kloppenburg, nos cuenta que ya dispone de peticiones acerca del sistema, por ejemplo desde Oriente Medio. Pero también dice que la empresa trabaja estrechamente con el Ministerio de Exteriores, para filtrar las ovejas negras. Por otro lado, el sistema es cifrado, lo que impide el hackeo. Pero a pesar de todo, esta nueva tecnología podría encontrar imitadores en muy poco tiempo.

Pilotos profesionales muy preocupados

También las asociaciones de pilotos comerciales y profesionales se preocupa por las nuevas tecnolo-



gías de drones y desde hace tiempo piden una ley que prohíba a los pilotos de drones volar por encima de los 50 metros. El problema de fondo es que el dron podría **chocar con aviones** que estén aterrizando o con helicópteros en vuelo bajo.

Si un pájaro choca con un reactor de avión, los daños se mantienen en ciertos límites debido a que se trata de carne y hueso y el peso no es muy elevado. ¿Pero qué ocurriría con un dron de 5 kg hecho de aluminio y fibra de carbono?

Todavía no se conocen accidentes de este tipo, pero los resultados de las investigaciones realizadas por la Universidad Virginia Tech, en Estados Unidos, son preocupantes: los investigadores simularon un choque de un cuadricóptero de unos 4 kg con un reactor de avión. El resultado fue que en una fracción de segundo se destruyeron las aspas de la turbina y, debido a la enorme velocidad con que giran estas, las piezas que salen despedidas a velocidades casi supersónicas podrían dañar otros elementos del avión o a los pasajeros, **causar fuegos, explosiones** y un largo etcétera.

Vuelan a pesar de las prohibiciones

Aunque el uso de los drones ya se encuentra regulado en muchos países y se preparan nuevas leyes, no se puede volar en zonas de exclusión como cerca de aeropuertos y se necesita un permiso oficial, muchos simplemente ignoran las reglas: la prueba es que el pasado 2015 un dron **se estrelló** en el jardín de la Casa Blanca. Por lo visto, no representó ningún problema para el piloto sobrevolar la residencia del Presidente de los Estados Unidos.

En Francia, se produjeron durante el año pasado varios **vuelos sobre zonas sensibles** como centrales nucleares o, incluso, una base de submarinos. Aunque la policía investigó desde dónde habían despegado los dispositivos, finalmente no llegó a ninguna conclusión.

Sistemas de defensa frente a drones

La creciente inseguridad aérea está incentivando la aparición de **sistemas de defensa** en el mercado. Los militares utilizan sistemas balísticos de gran complejidad para reconocer y derribar los drones. Pero el fabricante de aviones Airbus emplea un método alternativo: sus sistemas reconocen a los aparatos voladores mediante el radar y cámaras infrarrojas y bloquean las frecuencias que se emplean para el control del dron. Así pueden tomar el control y evitar el peligro.

Una tecnología similar es la que ha utilizado Khoury, el responsable de seguridad de la **Copa de Europa**, para proteger los estadios franceses de modo que, aparte de la lluvia y el granizo, nada más nos caiga del cielo y estropee la fiesta.

ACCIDENTES DE DRONES EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

UN DRON EN EL ESTADIO

El 14 de octubre de 2014, durante un partido internacional entre las selecciones de Serbia y Albania, aterrizó en el campo un dron con la bandera de los nacionalistas albanos. Tras los disturbios causados por los hinchas, el partido fue finalmente cancelado.

CONTRABANDO DE DROGAS

En diciembre de 2014 un dron se estrelló contra el tejado de una cárcel preventiva en Hamburgo. Tenía la intención de llevar drogas hasta la ventana de uno de los presos del centro.

UN DRON EN EL COCHE

En mayo de 2015 un dron en vuelo bajo se estrelló contra el parabrisas de un coche en una salida de autopista, cerca de la ciudad alemana de Bochum. El conductor se libró pero se llevó un gran susto. Según el gobierno regional, el dron no debería haber sobrevolado la autopista.

LENTOS Y FUERTES O RÁPIDOS Y LIGEROS

Hoy en día, los drones comerciales se pueden dividir en dos grupos: por un lado están los **tricópteros o cuadricópteros**, que suelen ser ligeros y muy veloces (izquierda) o los **hexacópteros u octocópteros** (derecha), que son más lentos pero tienen capacidad para levantar entre 6 y 8 kilogramos según la configuración, motores y construcción. Con los primeros, que alcanzan velocidades de hasta 150 km/h y admiten una carga adicional de entre 600 g y 1 kg, se podría realizar un **ataque sorpresa** en casi cualquier lugar, especialmente si tienen GPS, ya que no necesitan un piloto humano –simplemente se programa la ruta y el punto de aterrizaje–. Los **controladores de vuelo** para ello se pueden comprar libremente y cuestan unos 300 €. A sólo 100 km/h y con una duración de batería de 5 minutos, el dron podría despegar en un punto determinado y llegar a una distancia de 8 kilómetros para cumplir con su misión. Es casi imposible localizar al piloto responsable y, llegado el caso, para cuando esto haya sucedido, ya habrá tenido lugar el impacto del dron. En cuanto a los segundos, con una carga útil que puede llegar hasta los 8 kg y velocidades de vuelo de 60 km/h, pero autonomías que pueden rozar los 20 minutos, el **daño potencial** es mucho mayor. Aunque en España ya se está desarrollando una legislación bastante restrictiva al respecto, es imposible que se pueda controlar a todos aquellos que deciden saltarse las normas, algo que los criminales hacen con cierta frecuencia.



Los drones se pueden clasificar en dos configuraciones principales: los que son ligeros y rápidos, o los que son grandes y potentes.

ACTUALIDAD

El gadget de la semana



MÁS FUNCIONES USANDO LA APP
El vigilabebés uGrow ofrece aún mucho más conectado a su propia app, personalizando las condiciones de vigilancia y facilitando información de forma constante.

PHILIPS AVENT uGROW
HERMANO MAYOR

No hay mayor preocupación para unos padres que los primeros meses de un bebé. Con el vigilabebés Philips Avent uGrow, podrán descansar sin dejar de conocer todas sus necesidades y movimientos.

Los dispositivos para vigilar bebés se han hecho populares en los últimos años, ya sea para registrar el sonido o la imagen de la habituación en que duerme. El vigilabebés inteligente **Philips Avent uGrow** va más allá aprovechando la tecnología SafeConnect para adaptarse al ancho de banda y ofrecer en todo momento la mejor calidad de imagen (720p HD), incluso cuando es de noche, mediante su sensor de luz ambiental.

Al tanto de todo

Como un padre celoso por la seguridad de su bebé, **uGrow** no se limita a grabar el entorno en el que se encuentra, sino que también vigila la **humedad y temperatura** de la habitación y, gracias a un buen número de ajustes personalizables, el usuario puede establecer las condiciones que han de cumplirse para que el dispositivo le avise.

De este modo, los padres estarán recibiendo tantas notificaciones como quieran en su smartphone –gracias a la **aplicación** disponible para uGrow, que funciona también en segundo plano– y saber si la temperatura ha cambiado, se ha producido un ruido repentino o el niño se ha despertado. Además, la conexión privada y segura del vigilabebés admite hasta **tres usuarios** al mismo tiempo y **diez cámaras**, que podrán estar situadas en distintas posiciones del entorno a vigilar. La completa oferta de funciones del **uGrow** se remata con la opción de reproducir nanas al niño. Su precio es de **221,99 €**.
www.philips.es

MADRE... HAY MÁS QUE UNA



TODOS CONECTADOS
El Philips Avent uGrow está preparado para integrar en su red hasta diez cámaras y tres usuarios, facilitando que otras personas (abuelos, hermanos, etc.) puedan conectarse.

NOVEDADES DE APPLE

APPLE iPHONE 7, 7 PLUS Y WATCH SERIES 2 **VARIOS** www.apple.es

La compañía de Cupertino ha desplegado todas sus novedades en una reciente keynote, parte de ellas previamente filtradas. A la cabeza están los **iPhone 7** (pantalla 4,7", desde **769 €**) y **7 Plus** (pantalla 5,5", desde **909 €**) incorporando resistencia al agua y al polvo, y eliminando la entrada de auriculares proponiendo los EarPods de serie con conector lightning o los **AirPods**, los nuevos auriculares inalámbricos que cuestan **179 €**. Además, el nuevo chip A10 Fusion, iOS 10, 3 GB de RAM y 32 GB de almacenamiento mínimo y, sobre todo, la cámara de 12 MPíx con apertura f/1,8 que en el caso del iPhone 7 Plus se convierte en un sistema de cármaras dual. También presentó el **Apple Watch Series 2**, que ahora integra GPS, es resistente al agua y más rápido gracias a su procesador S2, además de que su pantalla presenta más brillo (1.000 nits). Funciona bajo watchOS 3 y, como es habitual, tiene muchas correas, esferas y opciones de personalización. Está disponible en tamaños de 38 y 42 mm desde **439 €**.

iPHONE 7 con mejoras de cámara y rendimiento, y Watch Series 2 con GPS



CONECTIVIDAD USB-C

KENSINGTON SD1500 **89,78 €** www.kensington.com

El Kensington SD1500 USB-C es el nuevo replicador móvil de puertos diseñado para ampliar la conectividad de portátiles y dispositivos móviles equipados con **conector USB-C**. Con el SD1500 USB-C podrás conectar tu portátil a un monitor o proyector externo soportando una resolución UHD 4K mediante HDMI o Full HD con VGA. También dotará a tu portátil de Ethernet Gigabit y podrás aumentar el número de puertos USB 3.1. Ya está disponible por **89,78 €**.

DÉJALE TU HUELLA

UFEEL **N.D.** es.wikomobile.com

La serie Ufeel de Wiko se renueva con dos modelos, **Prime y FAB**, que comparten características tan atractivas como un **sensor de huellas** que reconoce y gestiona hasta cinco usuarios, pantalla 2,5D de **5" Full HD** (Prime) o **5,5" HD** (FAB) o cámaras de 13 y 8 MPíx en el caso de Prime, y sus ocho núcleos y de 13 y 5 MPíx para el FAB y su procesador Quadcore. Ambos estarán en varios colores.



5 HUELLAS puede detectar el nuevo sensor del Wiko Ufeel



VR SOBRE TU ESPALDA

MSI VR ONE **N.D. vr.msi.com**

Recién presentada en el Tokyo Game Show, la primera mochila de realidad virtual del mundo pesa **3,6 kg** y con sus dos baterías permite al usuario disfrutar de la mejor experiencia RV sin necesidad de cables durante **1,5 horas** de uso a pleno rendimiento. La MSI VR One está basada en la potencia gráfica de la serie **GeForce GTX 10** y con un solo clic activa el MSI Dragon Center, una herramienta para configurar infinidad de sus parámetros.

ESPAÑA SE RESISTE A LOS iPHONES

Cuota de mercado de teléfonos iPhone en selección de países en 2016*

País	Cuota
Japón	38,0%
Gran Bretaña	35,2%
Australia	34,1%
USA	31,3%
Francia	18,8%
China	15,2%
Alemania	14,3%
Italia	12,7%
España	9,2%

Sistema	Cuota
Android	90,0%
iPhone	9,2%
Windows	0,6%
Otros**	0,1%

* Datos de julio de 2016 ** Suma 99,9%

Fuente: Kantar Worldpanel y Statista

Breves

Sonido que luce

Los nuevos altavoces bluetooth Creative Nuno (49,99 €) y Nuno Micro (29,99 €) llevarán la música a tu salón con la máxima calidad, tamaño compacto y un elegante diseño de tela en color negro o gris.



Rutas en tu moto

Garmin presenta tres nuevos modelos de la serie de GPS para motos Zümo. Los 345LM, 395LM y 595LM guiarán al motorista y le mostrarán las mejores rutas. Desde 399,99 €.



Vigilancia en 180º

D Link ha presentado la primera cámara WiFi que ofrece una visión real de 180º. La DCS 960L ofrece imágenes HD 720p y visión nocturna y ya está disponible por 189,99 €.

AMBIENTACIÓN 4K

PHILIPS OLED 55" 901F **N.D. www.philips.es**

El 901F es el primer televisor OLED 4K con Ambilight, lo que le permite sumar la tecnología OLED con el motor Perfect Pixel Ultra HD para proporcionar la mejor calidad de imagen de 3.800 ppp y enriquecerla con la experiencia de visionado que crean los tres lados del marco ultrafino que integran tecnología Ambilight. Además, incorpora un sonido 6.1 con 30 W.





OLED 4K con la tecnología Ambilight de Philips

ACTUALIDAD

Lo último en apps

LO + DESCARGADO

1 **Gardenscapes**
Crea y decora tu jardín a través de minijuegos y diversión. iOS y And.

2 **Amazon compras**
Una herramienta de Amazon para comprar sus productos. iOS, And.

3 **Wallapop**

La aplicación de com pra venta sigue siendo un gran éxito. iOS, And.

4 **Pac-Man**

La puesta al día de la inmortal recreativa de Namco. iOS y Android.

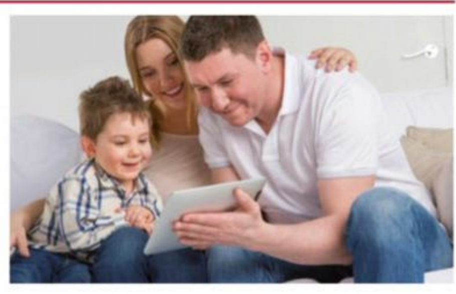
5 **Full Fitness**

Rutinas, planes y ejer cicios para ponerse en forma. iOS y Android.

HIJOS SIN CONTROL

GRUPO S2 www.hijosdigitales.es

Tal y como advierte una encuesta realizada por el blog hijosdigitales.es, el 75% de los padres no ejerce ningún tipo de **control parental** sobre el uso que hacen sus hijos de los dispositivos móviles. Sin embargo, al 31% le preocupa que su hijo pueda hacer un uso indebido y a un 21% que sea víctima de bullying. Respecto al **tiempo de uso** que dedican a los dispositivos, un 51% de padres ha asegurado que no necesitan ejercer ningún control puesto que sus hijos usan el móvil de forma responsable, mientras que el 24% sí lo hace para que no descuiden otras tareas.



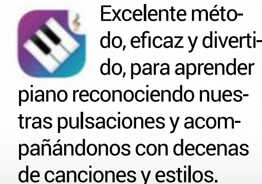
Un 51% de padres creen que no necesitan ejercer control sobre la cantidad de tiempo que sus hijos usan el móvil.

NUEVO EN LA STORE

iOS Suscripción

SIMPLY PIANO





Excelente método, eficaz y divertido, para aprender piano reconociendo nuestras pulsaciones y acompañándonos con decenas de canciones y estilos.

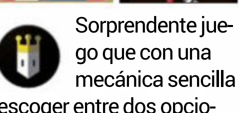
■ VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android 2,99 € / 3,29 €

REIGNS





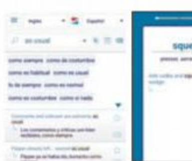


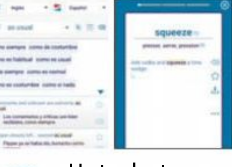
Sorprendente juego que con una mecánica sencilla -escoger entre dos opciones- te dará horas diversión encarnando a un rey y sus decisiones. Brillante.

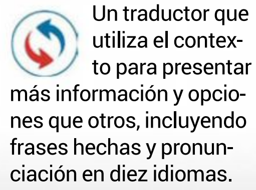
■ VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis/Micropagos

REVERSO TRADUCTOR







Un traductor que utiliza el contexto para presentar más información y opciones que otros, incluyendo frases hechas y pronunciación en diez idiomas.

■ VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis

OLYSEUM



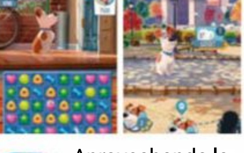
La primera red social dedicada al mundo del deporte ofrece noticias, vídeos e interacción entre todos los aficionados, cada vez más numerosos.

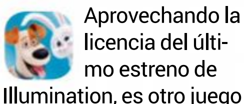
■ VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Micropagos

MASCOTAS: SIN CONTROL







Aprovechando la licencia del último estreno de Illumination, es otro juego de combinar colores que cumple en factura técnica pero le falta originalidad.

■ VALORACIÓN: ★★★☆

La experiencia de Computer Hoy... ¿Qué cocino hoy?

Esta aplicación de cocina tiene mucho que ofrecer a aquellos faltos de ideas, de experiencia o ambas cosas. Sus miles de recetas están bien organizadas, de modo que podemos buscar mediante filtros el menú que más se adapte a nuestras circunstancias. El reescalado de ingredientes según los comensales y la cantidad de información sobre cada receta son otros valores añadidos. Completa, práctica y muy útil en todas nuestras cocinas.



EL MEJOR JUEGO

TETRIS **REVISTA TIME** www.time.com



La revista Time, en un amplio reportaje centrado en los juegos online más importantes de la historia, ha encumbrado al clásico Tetris a la primera posición, seguido por otros títulos famosos tanto de actualidad como del ámbito arcade. En su lista 'definitiva', compuesta por un total de 50 juegos elegidos entre 150 preseleccionados el Tetris, un juego soviético creado por Alexei Pajitnov, se ubica en el primer puesto pese a contar con tres décadas a sus espaldas tras invadir los hogares desde mediados de los 80.

Navega anónimamente con Opera

El popular navegador Opera incluye una VPN (red privada virtual) a través de la cual podrás ocultar tu IP y navegar de forma anónima.

La VPN de Opera está ya integrada en las apps **iOS** y **Android**. En caso de utilizar un PC, tendrás que descargar la versión **Opera Developer**. Dentro del menú Configuración, accede al apartado Privacidad y seguridad y marca en **Activar la VPN**. Desde ahora, verás un icono azul a la izquierda de tu URL con el que puedes activar o desactivar la VPN. En el apartado de configuración cuentas con la opción de escoger tu **Ubicación virtual** o la **Ubicación óptima** (la más cercana a ti).



Entrevista con...



Alejandro Artacho, CEO de Spotahome

"Buscamos una revolución del sector inmobiliario a nivel mundial"

Spotahome facilita el alquiler online de pisos, habitaciones y residencias entre particulares, con una fórmula basada en la cantidad y calidad de la información ofrecida. www.spotahome.com

¿Qué es Spotahome?
Spotahome es una startup española con un modelo totalmente disruptivo que busca revolucionar el sector inmobiliario a nivel mundial. Es una plataforma 100% online de alquiler no vacacional superior a 30 días que ofrece los anuncios más completos de apartamentos, habitaciones, estudios y residencias de estudiantes para cualquier persona.

¿Qué es lo que hace especial vuestra app?
Somos los únicos que nos encargamos de visitar y comprobar personalmente todas las propiedades que publicamos. Tomamos fotografías profesionales, planos de la vivienda, grabamos vídeos en alta definición de la propiedad y del barrio, e incluimos descripciones muy detalladas.
La idea es que el inquilino se 'teletransporte' y vea el piso por dentro como si estuviese in situ: abriendo cajones, ventanas, armarios, etc., comprobando el estado del piso sin necesidad de visitarlo físicamente, finalizando todo el proceso de reserva online

¿En qué países y ciudades está presente Spotahome?
Actualmente estamos presentes en 16 ciudades de 10 países: Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Granada, Roma, Milán, París, Lyon, Londres, Bruselas, Dublín, Berlín, Viena, Estambul y Dubái.

¿Han encontrado reticencias entre instituciones o colectivos que vean a Spotahome como un competidor desleal o que fomenta los alquileres 'piratas'?
En general, todo lo que encontramos en el sector inmobiliario tradicional es una actitud muy positiva hacia nuestro producto. Para empresas inmobiliarias grandes, hemos supuesto un antes y un después en sus negocios ya que con nosotros ahorran muchísimo tiempo y, por tanto, están teniendo beneficios más altos. Además, están incrementando su cantidad de propiedades (para las que también utilizan Spotahome) por lo que el valor de sus compañías crece y al final ganan más dinero. Les hemos cambiado o mejorado el negocio para siempre.



Los anuncios de inmuebles de Spotahome incluyen fotografías y vídeos profesionales, planos y descripciones muy detalladas.

LO ÚLTIMO EN TICBEAT.COM

La información puntual y más completa sobre empresa y educación está en nuestro portal **TICbeat.com**. ¿Quieres saber qué está pasando?

Breves

Más inversiones

Europa necesita, según el comisario europeo de Economía y Sociedad Digital, invertir 700.000 millones en infraestructuras digitales.



Apps de empleo

Un reciente estudio del portal Cor nerJob muestra que el 47% de los españoles utilizan y priorizan el uso de aplicaciones móviles a la hora de buscar un empleo.

De 30 a 50 megas

Telefónica España ha anunciado que durante los próximos días, los clientes de Movistar España migrarán gratis su conexión de 30 megas a 50 megas simétricos.



RIESGOS DEL HOGAR INTERCONECTADO

S2 GRUPO **www.s2grupo.es**

Cada vez son más los domicilios que cuentan con servicios de domótica y con diversos dispositivos conectados a la red. Desde una SmartTV a videocámaras de seguridad o sistemas para el control del consumo energético. Por ello, las familias se enfrentan a cada vez más **riesgos** y el problema de la falta de concienciación se agrava, abriendo un jugoso hueco para los ciberdelincuentes.

"En un futuro cercano en cada casa europea se registrarán en torno a **150 direcciones IP**. Esto supone que su complejidad tecnológica será superior a la de muchas pymes de hace cinco años. Por eso, es fundamental que las familias conozcan los riesgos y cómo actuar de forma adecuada para no poner en jaque la seguridad de su hogar", apunta el José Rosell, de **S2 Grupo**, en un comunicado.

Entre los **consejos** ofrecidos por la compañía para proteger un hogar interconectado, destacan el mantenerse informado sobre cada uno de los dispositivos de la casa, exigir como consumidores la fabricación de dispositivos seguros, evitar el uso de programas pirata y emplear **contraseñas robustas**.



El aumento imparable de la presencia de dispositivos conectados en el entorno doméstico provoca que los usuarios deban extremar las precauciones ante los riesgos de ciberseguridad.



EL CRECIMIENTO DE LA NUBE

451 RESEARCH **www.451research.com**

En la actualidad, en torno al 41% de las cargas de trabajo empresariales son ejecutadas en **la nube**, ya sea en modelos de 'cloud' públicos o privados. Un porcentaje que seguirá creciendo a escala mundial en los próximos dos años, de modo que en 2018 esta cifra ascenderá al 60%. Así lo asegura un reciente estudio de **451 Research**, en el que se constata, por tanto, cómo el 'cloud computing' terminará por rebasar a los despliegues tradicionales a la hora de ejecutar sus procesos y tareas informáticas.

El pasatiempo de la semana



SORTEAMOS 1 HyperX Cloud Revolver

Los auriculares HyperX Cloud Revolver cuentan con un rango de audio amplio y te proporcionan una calidad de sonido de estudio. Con ellos, podrás disfrutar de tu música o jugar en el PC o consola. 125 €. www.hyperxgaming.comes.es

NATIVA DE ALGECIRAS ------- SUSTANCIA DE LA CLARA DEL HUEVO
ESTUPEFACTO, ALELADO ------- CARACOL MARINO COMESTIBLE
BEBIDAS SACADAS DE MANZANAS ------- PLANTA GRAMÍNEA
BASTÓN DE MANDO DEL ALCALDE ------- NEGACIÓN
AHORA MISMO
MUCHACHO, ADOLES-CENTE ------- AFICIONADA A BAILAR
"SU ALTEZA REAL" ------- TORTUGA MARINA

4

PLANTA MUSÁCEA ------- HORMIGÓN

LA QUE GIRA ------- IR DESPUÉS O DETRÁS
MADRE DE LOS AGARENOS ------- BAHÍA, ENSENADA

6

1

BAJAR LAS VELAS ------- ERMITA MARROQUÍ
REHUIR, EVITAR

CUBRIR EL PIE CON EL CALZADO ------- SAETA DELGADA
JACTANCIA, PRESUNCIÓN ------- PLANTA LINÁCEA

SAZONADO CON SAL ------- ESPÍRITU, ESENCIA
ITERBIO ------- ÁRBOL ULMÁCEO

TRIBUNAL ECLESIÁSTICO ------- NOMBRE DE LA V
QUE TIENE DOS MANOS ------- PERÍODO DE TIEMPO IN-COMPUTABLE

3

VANADIO ------- SOGA DE ESPARTO

SUSTANCIA DE LOS ACEITES ------- APÓCOPE DE UNO
EN AQUEL LUGAR ------- "APOCA-LIPSIS"

ANTÍLOPE DE ÁFRICA DEL SUR ------- FLOJA Y DESMAÑADA
LA QUE TIENE BUENOS MODALES ------- GRAMO
LA DE MI PROPIEDAD ------- RADIO DEL CÍRCULO

2

5

DIRIGIR LA PROA DEL BARCO HACIA UN LUGAR

PALABRA OCULTA

1	2	3	4	5	6

CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección autodefinido@axelspringer.es

2 El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.

4 De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

Forma de participación: Para poder participar, tienes que enviar la solución en un email a la dirección autodefinido@axelspringer.es indicando en el asunto Autodefinido 469.

En el cuerpo del mensaje deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A., que cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de enviarlo. En caso de recibir un producto defectuoso y/o averiado, Axel Springer España S.A. no otorga ningún tipo de garantía comercial y la reclamación deberá dirigirse contra el fabricante y/o distribuidor del premio.



Fecha límite: 06-10-2016
Premiados nº 467: página 80


PRÁCTICO
¿Problemas tecnológicos?
TITAN Z
tv
amazon

¡ACABA YA CON LOS PROBLEMAS!

DAMOS RESPUESTA A LOS MÁS COMUNES

Esto molesta a todo el mundo: apps que no se conectan a Internet, dispositivos USB que no son reconocidos por el portátil o archivos que, al abrirse, siempre lo hacen de forma incorrecta. Ya sean problemas de hardware o de software, son muchas las situaciones en las que tendrás que buscar solución a este tipo de problemas tecnológicos. La buena noticia es que, en muchas ocasiones, la solución es bastante sencilla, simplemente hay que conocerla. Por ello, en Computer Hoy nos hemos propuesto dar solución a 100 problemas habituales.

Tecnología más sencilla

La tecnología quiere hacernos la vida diaria más fácil y cómoda. Pero esto no siempre es así. A menudo, una configuración incorrecta o un regulador desactivado, pueden ocasionarnos más de un quebradero de cabeza. Sin embargo, un simple cambio en esa misma configuración puede terminar con ese 'gran' problema.

En las siguientes páginas te damos las claves para conseguir resolver estos fallos en un abrir y cerrar de ojos. ¡La tecnología volverá a ser más sencilla para ti!



Hardware
Problemas con el PC, la cámara o, por ejemplo, el SmartTV. ➔Página 28



Smartphones
Aprende cómo puedes solucionar problemas con el móvil. ➔Página 32



Software
¿Problemas con Windows, Office u otros programas? ➔Página 36



Internet
Problemas en la Red o relacionados con tu conexión a Internet. ➔Página 40

ASÍ SOLUCIONAS

¿Baterías vacías o largos tiempos de espera? Descubre cómo acabar con los problemas de hardware.

BREVES

1

MI APPLE TV NO REACCIONA

Si tu Apple TV no te hace caso, pulsa las teclas Menú 1 y Home 2 a la vez. Así reiniciarás este dispositivo.



2

¿SMARTWATCH SIN BATERÍA?

Si se te acaba enseguida la batería de tu smartwatch, deberías elegir una visualización oscura para, así, conseguir que dure algunas horas más. En los smartwatches con Android Wear puedes activar, además, el ***Modo cine***. Con él, tu reloj se quedará apagado hasta que agites la muñeca.



3

PROBLEMAS DE CARGA

Si enchufas el cable al portátil y este no carga, normalmente suele ser problema del conector, que está sucio. Enrolla un poco de celo (con la parte pegajosa hacia fuera) alrededor de un palillo, y limpia así el interior de este.

4

IMPEDIR EL INICIO AUTOMÁTICO

Cada vez que enchufas la cámara al PC, se abre automáticamente el programa de fotos, lo que es una lata. En el Panel de control desactiva la función ***Utilizar la reproducción automática para todos los medios y dispositivos***, que encontrarás en ***Hardware y Sonido***.

5

"Tras cambiar mi tarjeta gráfica, no veo nada en el monitor"

Las nuevas generaciones de tarjetas gráficas necesitan, con frecuencia, más potencia que los modelos anteriores. Esto ocurre especialmente en las tarjetas para gaming, con doble procesador. Así que deberás asegúrate de que tienes potencia suficiente en la fuente de alimentación del equipo. Y comprueba también que todas las conexiones de alimentación de la tarjeta utilizan el cable apropiado (en la foto, un Molex de 6 pines y otro de 8). Si todo esto no resuelve el problema, asegúrate de que has instalado la tarjeta correctamente en su zócalo y de que el cable del monitor está bien colocado.



6

"Mi teclado tiene un conector USB pero, si conecto algo, no lo reconoce"

Algunos dispositivos, como por ejemplo es el caso de los discos duros externos, requieren para su funcionamiento mucha más corriente de la que es capaz de proporcionar un teclado. Por ello, si tu teclado tiene la posibilidad de conectarse al ordenador mediante dos conectores USB, enchufa los dos. Y si, además, dispone de ella, desactiva también la iluminación de las teclas.

7

"Mi PC es muy lento, ¿cómo puedo mejorarlo?"

Si ya has empleado software (como CCleaner) para limpiar el sistema y no da más de sí, lo más sencillo para acelerar tu equipo antiguo es añadir un disco SSD. Los modelos de 256 GB están disponibles a partir de 70 €. Con este tipo de discos rápidos el sistema se carga en menos de un minuto y los programas también tardan bastante menos. Los SSD, además, ahorran energía, con lo que el portátil durará más sin estar enchufado.

S PROBLEMAS DE HARDWARE

8

"Para poder cargar mi teléfono móvil tengo que dejar el PC encendido"

No todos los PC proporcionan tensión en las salidas USB cuando están en suspensión. Y algunos sólo permiten la carga de dispositivos en aquellos conectores marcados con un rayo. Como alternativa, puedes activar el equipo un momento, enchufar el tablet o smartphone, y suspender entonces el ordenador de nuevo. Así, los USB mantienen su tensión y se carga el móvil.



9

"¿Por qué no se reconocen mis discos o llaves USB en todas partes?"

Cada soporte de datos se formatea con un sistema de archivos determinado (pero no todos los sistemas operativos reconocen todos los sistemas). Si quieres utilizar tu medio de almacenamiento en diversos dispositivos, deberías formatearlo con el sistema FAT32 o extFAT. En Windows, pulsa con el botón derecho sobre la unidad y selecciona *Formatear*.
Cuidado: todos los datos de la unidad serán borrados. ¡Guárdalos siempre antes de formatear!

10

"Las películas dan tirones en mi dispositivo de streaming, aunque tengo una conexión a Internet rápida"

Si puedes descartar una conexión lenta como motivo, el problema, normalmente, es que la frecuencia de refresco del dispositivo de streaming no se adapta a la del televisor. Para solucionarlo, ajusta manualmente este valor, según tu TV, a 50 Hz o 60 Hz.



11

"Mi nueva unidad USB 3.0 copia datos muy lento"

Por desgracia, no es suficiente con poseer una unidad equipada con el nuevo estándar USB 3.0. En el ordenador también necesitarás disponer del conector apropiado.
En general, los conectores USB 3.0 son de color azul. Y, en cualquier caso, si colocas una memoria USB 3.0 en un conector USB 2.0, la velocidad será la del menor, es decir, la correspondiente al USB 2.0.

12

"Mis impresiones salen muy pálidas, con rayas y algunos colores faltan por completo"

Cuando no utilizas durante un tiempo una impresora de chorro de tinta y, además, se encuentra en un ambiente muy cálido, se puede secar la tinta en el cabezal. Normalmente, esto se soluciona con una calibración y limpieza del mismo. Puedes encontrar el asistente en los ajustes de la impresora, desde el Panel de control de Windows.

13

"¡No puedo sacar un DVD de la unidad!"

Si el ordenador se ha 'apropiado' de tu DVD y la unidad no se quiere abrir, puedes liberar el disco de manera manual. Comprueba que en la parte inferior de esta unidad o en la propia bandeja, se encuentra un minúsculo agujero. Usa un clip para insertarlo en el mismo y presiona fuerte. La unidad se abrirá un poco y, entonces, podrás tirar de la bandeja suavemente con la mano. Esto funciona incluso con el ordenador apagado.



14

"Mi dispositivo USB no es reconocido en el portátil"

Cuando esto ocurre, lo primero que debes hacer es probar a reiniciar el equipo de nuevo para que, de esta forma, el controlador USB se reinicie también. No obstante, si esto no funciona, lo que puede suceder es que tu portátil no suministre la suficiente energía al puerto USB. Como alternativa, puedes probar a conéctar el equipo a la corriente, asegurándote también de haber desactivado previamente el denominado modo de ahorro de energía.

PRÁCTICO

¿Problemas tecnológicos?



15

“¡La batería de mi portátil se acaba enseguida!”

Para intentar alargar un poco la vida de tu batería, activa primero el modo de ahorro de energía en el Panel de control de Windows. Apaga también todo lo que no tengas que usar: programas en funcionamiento, sonido e iluminación del teclado. Si no necesitas la conexión WiFi, activa el modo avión y reduce también el brillo de la pantalla todo lo posible. Recuerda que en muchos portátiles puedes hacer todo esto directamente con teclas de función. Si no es así, hazlo en los ajustes de energía del Panel de control.

16

“En mis fotos aparecen manchas de color negro”

Lo más normal es que se haya ensuciado el objetivo de la cámara. Con un pincel especial para objetivos, puedes volver a limpiarlo, ya que estos pinceles tienen una perilla con la que soplas para eliminar el polvo. En ningún caso limpies el objetivo con telas convencionales o con los dedos. Así, estropearás de forma irremisible la delicada capa de protección de la lente.



17

“Los vídeos de mi Actioncam están todos boca abajo al verlos”

Puede ocurrir que la Actioncam no reconozca bien su posición. Por ello, en el menú, activa la opción denominada como ***Auto Image Rotation***. No obstante, si tienes muchas películas bocabajo, al visualizarlas puedes darles la vuelta con ayuda del reproductor VLC Player.

18

“Al iniciar mi Mac, el monitor se queda apagado, ¿se ha estropeado?”

Si la pantalla se queda en negro, a pesar de que el equipo se está iniciando puede que un tipo de memoria especial (NV-RAM) esté saturada. Tras encender el equipo, presiona enseguida la combinación ⌘+Alt+P+R para así reiniciar la NV-RAM. Si el problema no se soluciona en un Mac de sobremesa (iMac, Mac mini, Mac Pro), quizá tengas que llevarlo al servicio técnico para que cambien la pila de la placa base.

19

“La copia de fotos al smartphone tarda mucho”

Si has tomado tus fotos con una cámara digital y quieres verlas directamente en tu móvil o tablet (por ejemplo, para publicarlas en Facebook), has de copiar primero todas esas imágenes en el dispositivo, ya que la tarjeta SD normal de la cámara no cabe en el móvil. Sin embargo, puedes simplificar esta tarea así: utiliza una tarjeta microSD con un adaptador en tu cámara. Así, puedes sacarla directamente y conectarla al móvil o tablet. Aunque estas tarjetas son un poco más caras, la diferencia no suele pasar de 1 o 2 €. Por otro lado, es también bastante recomendable gastar algo más en una tarjeta rápida Class 10, para que no haya tirones en los vídeos ni al realizar fotos en serie.



20

“¡Escribir texto con el mando del SmartTV es una lata! ¿Hay solución?”

Si te resulta muy pesado y lento tener que escribir con el mando a distancia de la tele, siempre puedes optar por instalar una app que te permita escribir, de manera remota, directamente desde tu smartphone o tablet. Obviamente, debe ser una app compatible con tu modelo de Smart TV. Así, podrás escribir utilizando el teclado del dispositivo móvil, lo que te resultará mucho más cómodo. Comprobarás que hay apps de este tipo para muchas marcas.

21

"¿Por qué solamente escucho el sonido por uno de los auriculares?"

Esto puede ocurrir por varios motivos. Así, en grabaciones de baja calidad, puede ser que en lugar de una pista estéreo, sólo escuches una mono. Para poder excluir esta posibilidad, reproduce una pista de la que tengas la seguridad de que es estéreo. Si el problema persiste, prueba entonces con otros auriculares. Si también estos se quedan mudos por uno de los lados, lo más normal es que el enchufe del reproductor esté sucio. En ocasiones se acumulan las pelusas del bolsillo y esto es lo que provoca el fallo. Usa un palillo para intentar limpiarlo.



22

"Mis auriculares in-ear no reproducen los sonidos graves"

Si utilizas in-ears asegúrate de que los tapones se ajustan bien a tu oído y de que cierran bien el canal auditivo. Si no es así, la reproducción de los graves sufre, porque se 'escapa' el sonido. Utiliza alguno de los adaptadores que se incluyen con los auriculares, hasta que encuentres el que te viene bien. Como alternativa, también hay adaptadores de terceros como, por ejemplo, los Comply Foam Tips, que están hechos con una espuma especial.



23

"¡La música en mi MP3 suena muy débil!"

Si utilizas auriculares de alta impedancia o simplemente quieres superar el ruido exterior del metro, por ejemplo, necesitas bastante potencia en el reproductor. Pero el volumen máximo de los auriculares está limitado por una directriz de la UE. Sin embargo, puedes evitarlo. Los usuarios de iPod pueden activar el limitador de volumen en los ajustes del dispositivo. Para los reproductores MP3 con Android no estan sencillo y necesitas una app de tipo Volume Booster que, si quieres utilizar, deberás descargarte directamente del Store.

24

"Cuando juego en la tele grande, el control es impreciso"

El motivo de esto son los tiempos de reacción y las frecuencias de refresco. La mayoría de las teles tienen un modo especial para juegos, que reduce el tiempo de reacción, aunque también la calidad de la imagen. Deberías activar este modo para jugar ya que los pequeños defectos de imagen no se notan en las escenas de acción y son bastante menos molestos que los retardos en la visualización.
Si has conectado el PC a la tele, es aconsejable, además, activar otros ajustes como la Sincronización vertical. Así, la velocidad de la tarjeta gráfica se adapta a la tele. Asegúrate también de que el PC es capaz de alcanzar al menos los 30 fps. Si no es así, reduce la calidad gráfica en los ajustes del juego. Recuerda seleccionar la resolución de la tele en los ajustes para así evitar visualizaciones borrosas.



BREVES

25

RUIDO DE CABLES

Los golpes y roces sobre el cable de los auriculares se transmiten directamente al oído interno, y esto resulta molesto. Conduce el cable por debajo de la ropa para así minimizar los roces y los golpes.

26

¿'Y' EN LUGAR DE 'Z'?

Es posible que tu teclado haya cambiado de idioma. Esto ocurre cuando pulsas las teclas Alt+⇧, por ejemplo durante un juego. Púlsalas otra vez, hasta que desaparezca en la barra de Tareas, justo al lado del reloj de la derecha.

27

¿EL PC NO REACCIONA?

¿Pulsas el interruptor de encendido y el PC no reacciona? Asegúrate primero de que todo está enchufado y también de que el interruptor en la fuente de alimentación está encendido.



28

EL iPAD NO MUESTRA CIERTOS VÍDEOS

La razón más común es la falta de códecs compatibles. Para ver vídeos en el iPad emplea la app VLC Player.

29

¡EL VENTILADOR DEL PC SIEMPRE VA A TOPE!

Seguramente es porque el interior de tu PC está lleno de polvo. Desconecta el equipo de la corriente y usa una aspiradora para quitar el polvo. Limpia, sobre todo, las rejillas de ventilación.

30

SIN WIFI EN LA TELE

Puede ocurrir que la función de WiFi se desactive tras una actualización del firmware. Así que abre los ajustes y vuelve a activar la WiFi de nuevo.



SMARTPHONE A

WhatsApp, batería, memoria, tonos: con estos trucos y consejos tendrás controlado a tu acompañante más fiel.

31

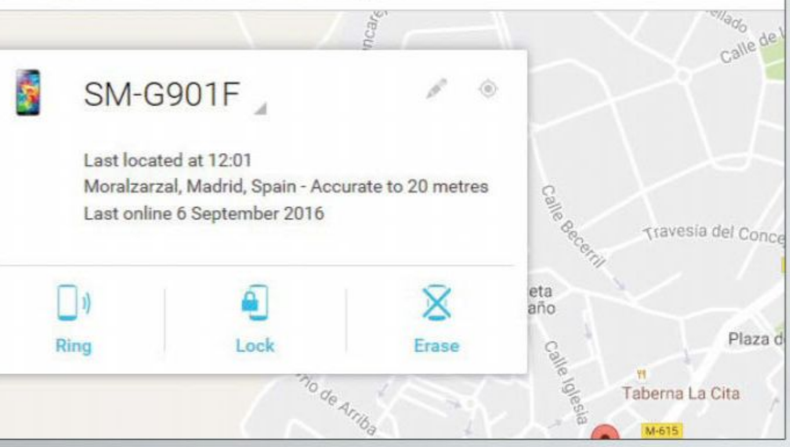
"He perdido mi smartphone, ¿qué hago?"

No llames inmediatamente para bloquear la tarjeta SIM ya que, mientras esté activo, el teléfono tendrá conexión con Internet y, lo podrás localizar.

■ **Apple iPhone:** para localizar tu iPhone necesitas estar registrado en iCloud y haber permitido la localización en los ajustes de iCloud del dispositivo. Así, desde el ordenador, puedes localizar el smartphone, hacer que el iPhone haga sonar un tono o borrar la memoria a distancia.

■ **Android:** en este tipo de dispositivos has de tener activado el administrador de dispositivos, en el apartado ***Seguridad***. En la web **www.google.com/android/devicemanager** podrás buscar el móvil, bloquearlo y borrarlo, así como también hacer que suene.

■ **Windows Mobile:** en los teléfonos de Windows puedes permitir la localización del dispositivo en los ajustes. Si lo has perdido, una vez que hayas accedido con tu cuenta de Microsoft, en la página **www.windowsphone.com** encontrarás las funciones necesarias para localizarlo. Así que permite la localización de tu móvil.



32

"Me levanto tarde porque el despertador del móvil no suena"

Seguro que te resulta familiar: cuando llega la hora de dormir, colocas el móvil en la mesita porque es un buen despertador. Sin embargo, para que ninguna llamada te despierte, lo pones en silencio; y, si no te despierta a la mañana siguiente, seguramente es porque tienes Android 5. Este sistema trabaja con perfiles, que determinan qué interrupciones pueden hacer que el móvil suene a pesar de todo. Así, con ***Prohibir todas las interrupciones***, el teléfono no suena nunca. Con ***Permitir solo interrupciones con prioridad***, puedes ajustar las alarmas como excepción.



33

"Mi smartphone indica que tiene bastante batería pero, de pronto, se apaga, ¿necesito una batería nueva?"

No necesariamente. Si tu teléfono móvil o tu batería no tienen más de dos años, puede ocurrir que tu smartphone simplemente no reconozca de manera correcta el estado de la batería. En cualquier caso, con un poco de paciencia puedes resolver este problema de una forma sencilla. De este modo, llevar a cabo una nueva calibración de la batería podría solucionar este problema.
Para realizar esto, carga primero la batería por completo y sin interrupción, hasta el 100%. A continuación, vacíala por completo dejando el teléfono encendido hasta que se apague solo. Seguidamente, repite todos estos pasos tres o cuatro veces más. Comprueba después si la indicación de batería ha vuelto a ser la correcta. Si esto es así, habrás podido solucionar el problema de carga de batería de un modo más sencillo del que pensabas. ¡Solucionado!

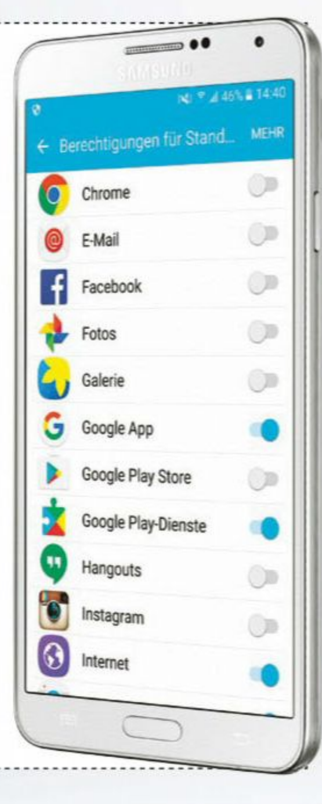
34

"En mi app preferida no funciona la ubicación o es imprecisa"

Seguramente esto se debe a que has desactivado el GPS del teléfono. Y, si lo tienes activado y la app sigue sin hacer lo que debe, entonces es que le faltan los permisos adecuados para acceder al GPS.

■ **Android**: en Samsung y otras marcas, deberás acceder a los ajustes. Luego ve a ***Seguridad***, toca en los permisos de las aplicaciones y luego en ***Ubicación***.

■ **iOS:** en el iPhone, abre los ajustes y luego elige la entrada de ubicaciones. Aquí, puedes permitir o impedir el acceso de las apps al GPS de tu smartphone.



TU SERVICIO

35

"Mi iPhone también consume mi tarifa de datos cuando uso una red WiFi"

A partir de la versión iOS 9, el iPhone se encuentra configurado de serie para que utilice la conexión de datos móviles cuando la recepción WiFi sea débil o lenta. Esto puede estar muy bien si tienes contratados una gran cantidad de datos. Sin embargo, en el caso de tarifas económicas, esto puede resultar un problema. Para desactivar esta función accede a los ajustes del teléfono y selecciona ***Red móvil***. Desactiva entonces la asistencia WiFi.
En Android 6, también existe esta función, aunque no está activada por defecto. Dependiendo el fabricante la encontrarás con diferentes nombres. En LG, por ejemplo, se llama ***Cambiar a datos móviles*** y puedes anularla en el menú ***WiFi***. Los móviles de Samsung no vienen con el cambio automático activado de serie. Para acceder a esta función, abre ***WiFi*** y activa ***Smart Network Switch***.



36

"¿Sin conexión móvil en el smartphone?"

Si tu móvil no es capaz de conectarse en un momento dado a la red móvil, puedes probar a activar el modo avión. Tras esperar unos segundos, desactívalo de nuevo. Ahora, seguro que se conecta correctamente. Cuando ocurre esto, muchos usuarios reinician el teléfono, sin embargo debes saber que esto no es necesario. Hazlo así y, además de solucionar el problema, ahorrarás mucho tiempo.

37

"¿Cómo puedo silenciar mi smartphone por la noche?"

Si por la noche quieres estar tranquilo puedes poner el móvil en silencio (en el iPhone con el regulador correspondiente). Sin embargo, puedes configurar horas fijas para el modo 'No molestar' durante la noche. Además, también puedes definir que algunos contactos estén excluidas del bloqueo o que las llamadas insistentes (varios intentos en poco tiempo) hagan sonar el móvil. Puedes activar esta función en los ajustes y, en móviles Windows, con Cortana en la libreta.



38

"El espacio interno de almacenamiento en mi iPhone casi se ha acabado"

Parece extraño, pero Apple ha creado (probablemente sin querer) un remedio para eliminar datos innecesarios: se trata de iTunes Store. Así, si necesitas espacio por ejemplo para una película, tu iPhone comenzará eliminando elementos antiguos e innecesarios. Para probar si el alquiler de una película libera memoria en tu iPhone, procede de la siguiente forma: visita primero iTunes Store y toca en ***Buscar***. Localiza entonces una película de gran tamaño, por ejemplo "Cleopatra", con 10,7 GB. Toca ahora sobre ***Alquilar*** y seguidamente sobre ***Alquilar en HD***. ¡Es importante que no escribas la contraseña para que no tengas que realizar el pago! Así, basta con sólo sugerir el alquiler a iTunes Store. Con algo de suerte habrá estado haciendo limpieza en segundo plano y, con ello, liberado memoria. Como alternativa, también encontrarás algunas apps en el Store de Apple que ofrecen funciones similares a esta. Pero ten cuidado y compruébalas siempre primero.



BREVES

39

CALIBRA LA BRÚJULA DEL SMARTPHONE

Si la brújula del smartphone no apunta en la dirección correcta, mueve el teléfono delante de ti algunas veces siguiendo la forma de un ocho tumbado. Esto vuelve a calibrar la brújula.

40

SIN DATOS MÓVILES

Puede que tus datos móviles estén desactivados o el modo avión encendido. Estira la barra de notificaciones hacia abajo y comprueba los iconos correspondientes (el avión y, en ***Android***, el icono con las dos flechas).

41

SIN RECEPCIÓN GSM

¿No tienes cobertura en el campo, cuando otros que están contigo sí la tienen? Comprueba entonces tus ajustes para redes móviles y verifica si tienes activado el modo GSM y LTE. El ajuste correcto, por ejemplo en un Samsung es ***LTE/2G/3G***.

42

LA ROTACIÓN DE PANTALLA

¿Se gira la pantalla del móvil cuando te das la vuelta al leer en la cama? No hay problema: activa el bloqueo de rotación mediante los ajustes rápidos. Así, la pantalla no rotará.



43

SILENCIO RÁPIDO

¿Quieres silenciar tu móvil en un abrir y cerrar de ojos? Si has activado el control mediante gestos (en Samsung: ***Ajustes***, ***Movimientos y gestos*** y ***Silencio/pausa***), basta con poner el teléfono boca abajo o colocar la mano sobre la pantalla para silenciarlo. En el iPhone tienes un interruptor para ello.

44

TRANSFERENCIA MULTIMEDIA

Si tu ordenador no reconoce el smartphone Android, es que tienes activada la función de sólo carga. Abre la barra de notificaciones y selecciona el modo de transferencia de datos MTP. Ahora lo reconocerá.

PRÁCTICO

¿Problemas tecnológicos?

BREVES

45 SIN DESCARGAS AUTOMÁTICAS

En WhatsApp, la constante descarga de fotos y vídeos puede gastar tu volumen de datos. Desactívalo en los ajustes, en ***Uso de datos***. Podrás permitir la descarga sólo cuando estás con WiFi.

46 UN VAMPIRO DE LOS DATOS: ¡EL VÍDEO!

Al visitar tu muro de Facebook, los vídeos se reproducen y consumen tu tarifa de datos. Desactívalo en los ajustes, en ***Vídeos y Fotos***. También puedes limitar la reproducción a redes WiFi.

47 GALERÍA OCULTA

No todas las fotos y vídeos que recibes por WhatsApp quieres que puedan ser vistos por todos los que accedan a la galería de fotos de tu teléfono. En los dispositivos Android, hay solución sencilla a todo esto mediante la creación de un fichero denominado ***.nomedia***. No obstante, primero has de crearlo en la carpeta ***WhatsApp/Media/ WhatsApp Images***. Esto es bastante sencillo de hacer con programas como ES File Explorer, que puedes descargar gratis desde el Play Store.

48 ¿DEMASIADO ALTO O DEMASIADO BAJO?

Si todas las canciones de tu iPhone tienen volúmenes distintos, hay una solución sencilla: activa la adaptación del volumen en los ajustes, en el apartado ***Música***. Esta función ajusta el nivel de todos los temas al mismo nivel.

49 "La conexión WiFi está activada, pero el móvil no la encuentra"

El problema puede tener dos causas: algunos smartphones no reconocen alguno de los canales en los que emite tu WiFi (como por ejemplo el 12 y 13) o que no son muy comunes (entre ellos, el iPhone 4 antiguo o ciertos modelos de Android, como los importados desde EE.UU.).

Para solucionarlo, accede a la configuración de tu router y busca un canal en el que el móvil funcione; también puedes limitar la selección del mismo del 1 al 11. En algunos modelos, como los FRITZ!Box de AVM, los canales 12 y 13 no se suelen utilizar, de modo que deberías comprobar si es tu caso.

También puede ocurrir que tu smartphone tenga ya unos años y siga utilizando el estándar 'g' antiguo, mientras que tu router está configurado para emitir sólo en los estándares 'n' y 'ac' (en 5 GHz). En este caso deberás reconfigurar el router, de modo que también utilice el estándar WiFi 802.11g.



50 "He estado escuchando música en el móvil con los auriculares, pero ahora ya no suena nada"

En este caso, el smartphone no es capaz de distinguir entre la salida de auriculares y el altavoz. Para que el móvil vuelva a sonar, conecta los auriculares y reproduce un tema musical. Al cabo de un momento, quita los auriculares. Si eso no funciona, necesitarás limpiar bien la salida de auriculares. Para ello utiliza unas pinzas finas o la herramienta para extraer la bandeja de la tarjeta SIM.



51 "Mi app favorita no está disponible en España"

Si se trata de un dispositivo Android, suele ser suficiente con disponer del correspondiente fichero APK. Podrás encontrar este tipo de ficheros, por ejemplo, en **apkmirror.com**.

El proceso a seguir es bastante sencillo: descarga primero el archivo APK utilizando para ello el navegador de tu teléfono móvil. A continuación, ejecútalo permitiendo la instalación desde fuentes desconocidas.

En un smatphone iPhone, esto es algo más complicado: créate primero una cuenta para el extranjero, por ejemplo los EE.UU. De este modo, podrás acceder luego a la app que quieras en el Apple Store.

52 "¡Las llamadas acaban en el buzón de voz!"

El modo 'No molestar' de iOS 9 es la razón por la que esto ocurre. Por ello, si tienes activado este modo, el teléfono ya no sonará y todas las llamadas que reciban serán redirigidas directamente al buzón de voz.

Además, comprobarás que te llegarán montones de SMS informándote de llamadas perdidas. Para resolver el problema únicamente hay una solución: si no quieres que el teléfono desvíe las llamadas al buzón, prescinde de la función 'No molestar'. Como alternativa, si necesitas que el teléfono no te moleste, siempre puedes usar el botón de silencio.



53

“¡Ayuda, mi sensor de huellas ya no funciona!”

Con frecuencia este método de desbloqueo del teléfono falla simplemente porque se acumula en él suciedad. En estos casos, puedes probar directamente a limpiar el sensor, por ejemplo con un paño para gafas. Además, procura siempre tocarlo sólo con las manos secas para que, de esta manera, funcione correctamente.

54

“La pantalla del móvil se oscurece al cabo de un poco, mientras estoy leyendo”

Desactiva el modo de ahorro. Algunos fabricantes también ofrecen el reconocimiento ocular, por ejemplo Samsung (donde se denomina ‘Smart Stay’). El reconocimiento se realiza con la cámara frontal y funciona bien si hay luz suficiente.

55

“Ya no puedo cargar mi teléfono iPhone, ¿se ha roto la batería?”

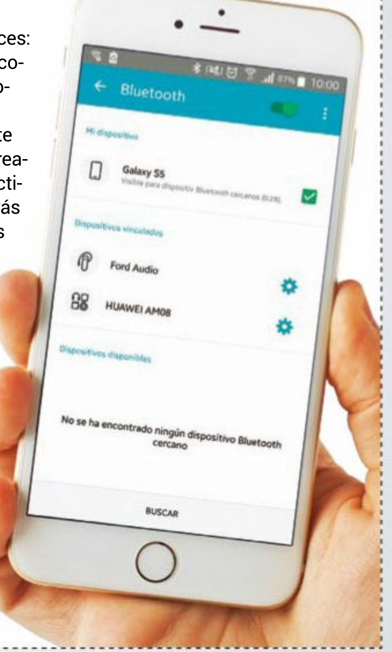
No te preocupes. En el día a día se suele acumular bastante polvo y suciedad en el conector Lightning. La herramienta para la SIM hace milagros en estos casos: así, para eliminar el polvo, has de tener mucho cuidado y empujar la suciedad hacia afuera. Pero nunca toques los bordes, ya que allí se encuentran los contactos para el cable.



56

“Mi smartphone no reconoce ningún dispositivo bluetooth, pero la conexión está activada”

Manos libres, smartwatch, altavoces: muchos dispositivos actuales se comunican con el móvil mediante conexión estándar Bluetooth.
En cualquier caso, si optas por este método y compruebas que no se realiza la conexión (aunque tengas activado Bluetooth en el móvil), deberás entonces configurar esos mismos terminales en el teléfono como dispositivos de confianza.
Tanto Android 5 como iOS pueden dar problemas en este aspecto. Por ello, toca en ***Ajustes > Seguridad > Smart Lock*** y, a continuación, también en el apartado ***Dispositivos de confianza***. Después, sigue todas las instrucciones que aparecerán en pantalla. El efecto de todo esto es que el teléfono se desbloquea automáticamente cuando se conecte con uno de los dispositivos configurados.



57

“Apps no pueden acceder a Internet cuando estoy fuera, aunque haya cobertura”

Si es otro ocurre, puede deberse a que has apagado el acceso a Internet para apps individuales (por ejemplo durante las vacaciones) y has olvidado volver a activalo.

■ **Apple iPhone:** en el iPhone, puedes permitir el acceso a apps individuales en los ajustes, bajo ***Red móvil*** y también en el apartado ***General/Actualización en segundo plano***.

■ **Android:** a partir de Android 6, puedes ajustar el acceso a los datos de las apps en el menú ***Datos móviles***.

58

“Una app de Android se cuelga a menudo, ¿debo eliminarla?”

Borra simplemente los datos de caché de la app correspondiente si da problemas. Por ejemplo, en los smartphones de Samsung, puedes encontrar la opción en los ajustes, bajo ***Aplicaciones***. Para ello, pulsa en la app y luego en ***Datos en caché***. Después, cuando aparezca la ventana correspondiente, toca sobre ***Eliminar***. Para terminar, reinicia tu teléfono.

59

“¿Quiero actualizar el sistema, pero no tengo suficiente espacio en el iPhone, ¿qué puedo hacer?”

Si la memoria de tu teléfono está llena de fotos y juegos, existe un sencillo truco que puedes llevar a cabo para conseguir actualizar tu móvil, a pesar de no disponer de espacio suficiente en él. El proceso consiste en, simplemente, realizar la actualización directamente a través del ordenador de casa. Así que, para empezar, conecta el iPhone al PC. Al hacerlo, el software de Apple detectará esa versión anticuada de este. iTunes te preguntará entonces si quieres realizar una actualización del sistema. Si en este momento respondes afirmativamente, podrás comprobar que se descargará la actualización en el PC y, a continuación, iTunes la instalará directamente en el teléfono. Como ves, lo hará sin utilizar la memoria del mismo, ya que ha usado la de tu PC.

60

“Mi móvil se ha colgado y ya no reacciona”

Que no cunda el pánico: si te ha ocurrido esto, no significa que tengas que comprar un nuevo móvil, ni tampoco llevarlo al servicio técnico. Lo que suele suceder es que, probablemente, tu compañero móvil sólo se haya colgado. Para intentar solucionarlo debes realizar un ***soft reset*** en el dispositivo.
Así, si tu smartphone es un iPhone, deberás presionar el botón de apagado y el de inicio a la misma vez, durante unos 10 segundos. En Android basta con el botón de encendido. El teléfono móvil llevará a cabo un reinicio. Las fotos, los vídeos, las apps y los ajustes se mantendrán (quitar la batería es más peligroso).



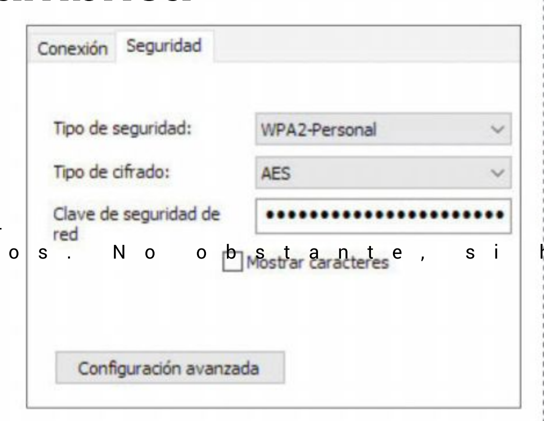
TU SOFTWARE B

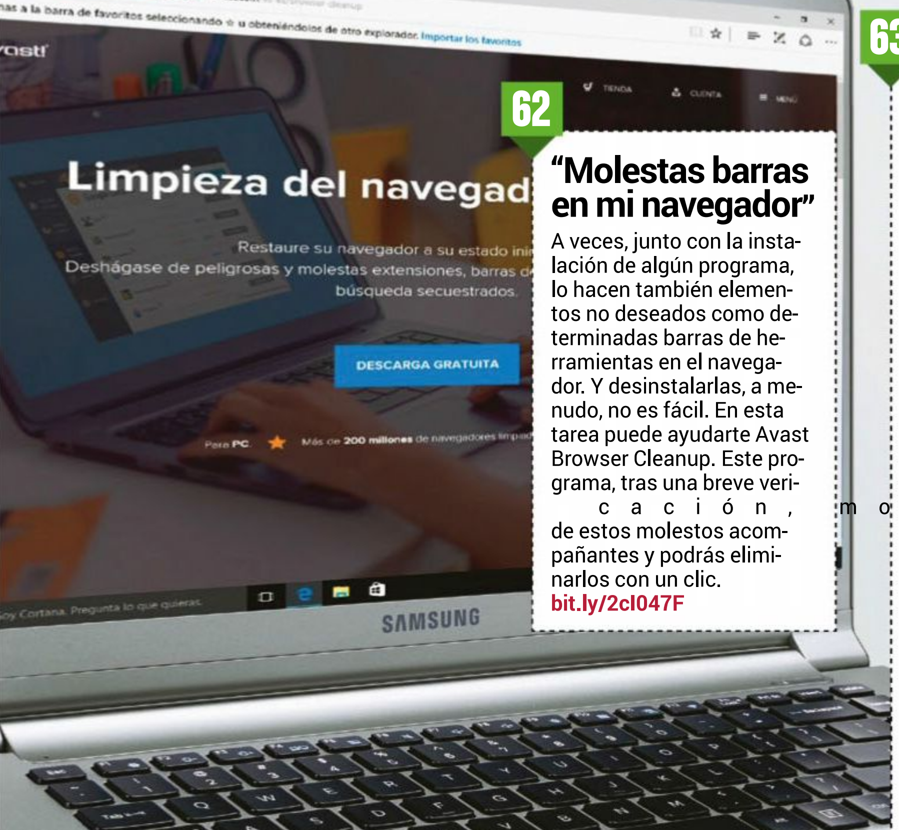
¿Tus programas no hacen lo que deberían? Estos consejos van a resolver los problemas más comunes.

61

“He olvidado mi contraseña inalámbrica”

El sobremesa y el portátil que forman parte de tu red doméstica se conectan de manera automática a ella sin preguntarte por la contraseña WiFi. Sin embargo, si ahora quieres incorporar a esta misma red un dispositivo móvil (por ejemplo, tu nuevo smartphone) y no recuerdas cuál es esa contraseña, no deberás preocuparte, ya que existe un modo rápido para recordar esta password desde el propio Windows. Para ello, accede a uno de los ordenadores que están conectados a tu red doméstica y presiona la combinación de teclas [Win] + [X]. En el menú contextual que aparecerá entonces, elige la entrada ***Conexiones de red*** y, a continuación, realiza una doble pulsación con el ratón sobre el icono correspondiente a la red inalámbrica. Continúa con un clic en el botón ***Propiedades inalámbricas*** y en la pestaña ***Seguridad***. Seguidamente, en la nueva ventana, podrás visualizar el cuadro de texto ***Clave de seguridad de red***, en el que aparecerá la contraseña camu- ada con puntos. No obstante, si ha en la casilla ***Mostrar caracteres***, harás visible esa password. Toma nota de ella para que, así, puedas utilizarla con tu nuevo dispositivo. Después, ya puedes cerrar todas las ventanas que todavía tengas abiertas.





62

“Molestas barras en mi navegador”

A veces, junto con la instalación de algún programa, lo hacen también elementos no deseados como determinadas barras de herramientas en el navegador. Y desinstalarlas, a menudo, no es fácil. En esta tarea puede ayudarte Avast Browser Cleanup. Este programa, tras una breve veri- cación, mo de estos molestos acompañantes y podrás eliminarlos con un clic. **bit.ly/2cl047F**

63

“Mi PC está ‘abrumado’ con el nuevo juego, se ‘congela’ y bloquea de manera constante...”

Ya puedes disfrutar del juego que tanto tiempo has estado esperando. Sin embargo, ahora llega una gran desilusión: tu equipo no está debidamente optimizado para gestionar la calidad grá- ca del juego. Deb complicados ajustes que, con el software adecuado, serán mucho más fáciles de realizar.

■ **Para tarjetas gráficas Nvidia**: accede a la página **bit.ly/2csAIGs** y descarga GeForce Experience. Con este software podrás optimizar tus juegos y mantener los controladores actualizados.

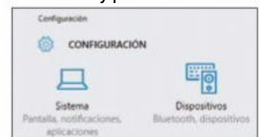
■ **Para tarjetas gráficas AMD**: desde la web **bit.ly/1Bpd0Se** descarga Gaming Evolved. Tras instalar el software, con sólo unos clics obtendrás los ajustes para l



AJO CONTROL

64
"En mi equipo hay una app que no funciona bien"

¿Una app en el PC con Windows no funciona bien? Entonces, si ya has instalado la actualización Anniversary Update, podrás reinstalarla. Para ello, haz clic en el botón Inicio y en ***Configuración***. Continúa con una pulsación en ***Sistema, Aplicaciones y características*** y selecciona la aplicación en cuestión. Bajo su nombre, elige ***Opciones avanzadas*** y podrás reinstalarla. Si no aparece esta opción, es que se trata de software de PC clásico y tendrás que desintalarlo y luego volver a instalarlo.



65
"Caos en iTunes en el PC familiar"

Si varios miembros de la familia utilizan iTunes en el mismo equipo, puede que el caos reine en él. Sin embargo, la solución es sencilla: crear una biblioteca distinta para cada uno. Para ello, simplemente basta con abrir iTunes mientras pulsas la tecla ⇧ (en Windows) a la tecla ⌥ (en Mac). En la nueva ventana, haz clic en el botón ***Crear biblioteca*** y determina el nombre de la carpeta y el usuario correspondiente. Confirma con un clic en ***Guardar***. La nueva biblioteca ahora está vacía, pero puedes incluir en ella la música que prefieras. A partir de entonces, el nuevo usuario podrá eliminar, añadir y sincronizar su iPhone con su biblioteca. Para volver a abrir una biblioteca, abre iTunes mientras mantienes pulsadas las teclas que te indicábamos antes. Elige entonces ***Seleccionar biblioteca*** y, en la ventana que aparecerá, selecciona ahora directamente tu biblioteca, es decir, aquella que tiene tu nombre de usuario.

66
"¡Archivos importantes borrados de Dropbox!"

Si has cambiado o eliminado por error un archivo en Dropbox, te alegrará saber que este servicio almacena durante 30 días las distintas versiones de esos cambios. Así, desde www.dropbox.com, puedes volver atrás en el tiempo. Otros servicios de este tipo, como Google Drive o OneDrive, funcionan parecido.

■ **Volver a una versión anterior**: pulsa con el botón derecho sobre el archivo modificado y elige ***Versiones anteriores***. Verás una lista de todas las 'instantáneas' guardadas. Selecciona la deseada y haz clic en ***Restaurar***.

■ **Restaurar un archivo eliminado**: pincha primero en el icono ***Archivos eliminados*** y aparecerán todos los archivos y carpetas que has borrado recientemente de Dropbox. Si son muchos, puedes filtrarlos por fecha desde el calendario de la parte derecha. Luego, para recuperar uno, pulsa directamente sobre el botón ***Restaurar***.



67
"Los vídeos del móvil aparecen girados en el PC "

Los vídeos grabados con orientación vertical se pueden ver bien en la pantalla del móvil y, sin embargo, mostrarse inclinados al reproducirse. Para solucionarlo, abre el reproductor VLC y, durante la reproducción del vídeo, presiona Ctrl+E. Luego, en la ventana que aparecerá, activa la ficha ***Efectos de vídeo***, ***Geometría*** y ***Transformar***. Despliega la lista ***Rotar 90 grados*** y elige ***Rotar 180 grados*** o ***Rotar 270 grados***. Confirma con ***Cerrar***.

68
"No puedo iniciar Microsoft Outlook"



Si no se inicia Outlook, puede ser porque un archivo PST esté dañado, ya que el programa almacena en él todos los datos. Sin embargo, existe una herramienta de reparación secreta a la que puedes acceder desde el Explorador de Windows. Hazlo con un doble clic sobre ***C:***, ***Archivos de programa (x86)*** y ***Microsoft Office***. Continúa con una doble pulsación en la carpeta ***Office*** correspondiente a tu versión de esta suite y luego sobre ***scanpst.exe***. Si se ha seleccionado el archivo PST correcto, presiona ***Iniciar***. Si no es así, elige primero ***Examinar***. Tras iniciar el proceso, la herramienta te informará del error. Pulsa ***Reparar***.

69
"Localizar mis vídeos preferidos en YouTube"

Si inicias sesión en este servicio con tu cuenta de Google, YouTube recordará tus últimas visitas. Así, si pulsas en los tres guiones, podrás elegir ***Historial*** para ver una lista de los últimos vídeos vistos. Por otro lado, también puedes crear una lista de reproducción de los vídeos que tú prefieras: así, mientras reproduces uno, elige ***Añadir en*** y ***Ver más tarde***. Para acceder luego a ellos, pincha en los tres guiones y en el icono ***Ver más tarde***.

BREVES

70
EL TEXTO QUE HE AÑADIDO TIENE UN FORMATO INCORRECTO

Al recopilar textos en Internet con Ctrl+C (copiar) y Ctrl+V (pegar), también copias los formatos origen. Para que esto no ocurra, cuando vayas a pegar el texto en Word, pulsa Ctrl+Alt+G y selecciona ***Texto sin formato***.

71
EN MI iPHONE LA WEB NO SE VE COMPLETA

Las versión para móviles de las páginas web a veces no muestran toda la información. Para acceder desde el navegador Safari de un iPhone a la versión completa, carga la página y desliza desde la barra de direcciones hacia abajo. Elige ***Versión de escritorio***.

72
EMAILS DE PUBLICIDAD NO DESEADOS

El remitente de tales mensajes publicitarios debe asegurar que es posible darse de baja fácilmente. Normalmente, esta posibilidad se encuentra en la parte inferior, en letra pequeña, en un enlace similar a ***Darse de baja aquí*** o ***Cancelar***. Al hacer clic en él, dejarás de recibir más correos de ese remitente.

73
SONIDOS EN SKYPE

Cuando llamas con Skype, puede que Windows te interrumpa con sonidos del sistema. Para que no suceda, pulsa ⊞, teclea ***Sonido*** y pulsa Enter. Pincha luego en ***Comunicaciones***, en ***Desactivar el resto de los sonidos*** y ***OK***. Ahora Windows estará en silencio.

74
NO PUEDO DESINTALAR UN PROGRAMA

A veces ocurre que no puedes cerrar un programa o desinstalarlo, porque supuestamente todavía está en funcionamiento. ¡Ayuda! Para solucionarlo, presiona Ctrl+Alt+Supr y elige ***Administrador de tareas*** y ***Más detalles*** (sólo Windows 10). Ahora, en la lista, elige el programas en cuestión y haz clic en ***Finalizar proceso*** o ***Finalizar tarea***. Sin más, ya podrás desinstalarlo.

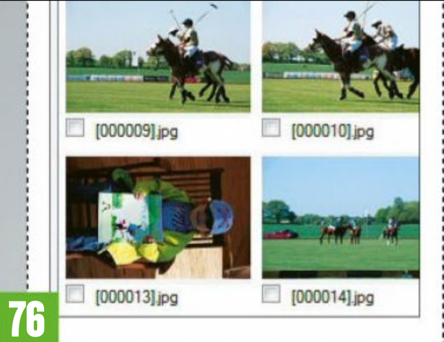
¿Problemas tecnológicos?

75

"¿Cómo puedo saber cuál es el significado de los códigos de error?

Para ayudarte en esta tarea, puedes recurrir al programa Windows Error Lookup Tool, que puedes descargarte desde la página web **gunnerinc.com**. Al acceder a él, teclea el código del error (del tipo *0x286*) y, tras presionar la tecla [Enter], obtendrás una descripción e información sobre él.

76



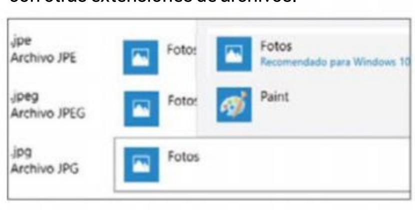
"¡He borrado por error varios archivos!"

Si has borrado sin querer uno o varios archivos importantes, siempre puedes intentar recuperarlos con el programa Recuva, que puedes descargar desde la página web **piriform.com/recuva**. Tras su instalación, al abrirlo se mostrará la pantalla principal del asistente: haz clic en ***Siguiente*** y elige el tipo de archivo a recuperar (como ***Imágenes***). Continúa de nuevo con ***Siguiente*** y selecciona la ubicación en la que se encontraba el archivo. Si no lo sabes, puedes elegir la opción predeterminada ***No estoy seguro*** y después pulsar ***Siguiente*** e ***Iniciar***. Recuva escaneará la unidad y te mostrará los archivos recuperables. Si no encuentra nada, podrás realizar una búsqueda en profundidad. En cualquier caso, si encuentra el fichero, deberás marcar su casilla adjunta, pulsar sobre el botón ***Recuperar*** y seguir las instrucciones.
Truco: instala el programa antes de la pérdida de datos, para que no se agrave el daño.

77

"Al abrir un archivo, siempre se inicia el programa equivocado"

Cuando se abre por primera vez un archivo de un tipo particular, Windows te pedirá que seleccione el software con el que se debe abrir y luego recordará este ajuste. Por supuesto, cuentas con la posibilidad de poder cambiar este programa asociado posteriormente. Para ello, pulsa la tecla [Windows], escribe ***Programas predeterminados*** y pulsa la tecla [Enter] El procedimiento a seguir ahora dependerá de tu versión de Windows, aunque será bastante similar.
Si tu sistema operativo es Windows 10, pulsa ahora sobre el enlace ***Elegir aplicaciones predeterminadas por tipo de archivo*** que encontrarás en la parte inferior. Continúa con un clic sobre el tipo de archivo (por ejemplo JPG) y se desplegará entonces un submenú. Desde él podrás elegir la aplicación que, a partir de ese momento, quedará asociada a esa extensión concreta. Si es necesario, puedes repetir este mismo proceso con otras extensiones de archivos.



78

"He perdido mi clave de licencia de Windows"

¿Has perdido la clave de producto de tu sistema operativo Windows? ¿Has tirado accidentalmente el número de serie de Office? Gracias la programa Magical Jelly Bean Keyfinder (**www.magicaljellybean.com/keyfinder**) podrás recuperar esta información. Para ello, sólo tendrás que descargar e instalar este software en tu equipo y él se encargará de recuperar todas las claves de licencia disponibles a partir de la base de datos del Registro de Windows. Luego, enumerará toda esa información y, con unos simples clics en ***Archivo***, ***Imprimir*** y ***OK***, podrás también obtener fácilmente una lista completa en papel.



79

"Los programas y juegos más antiguos no funcionan"

¿Tienes un nuevo PC con Windows 10 pero tu programa favorito no se puede instalar?
Solución: pulsa con el botón derecho sobre el archivo instalador y pulsa sobre ***Propiedades***, ***Compatibilidad*** y ***Ejecutar este programa en modo de compatibilidad para***. Elige entonces el sistema adecuado y haz clic en ***Aceptar***.

Si el programa no funciona correctamente en esta versión de Windows, ejecute el solucionador de problemas de compatibilidad.
Ejecutar el solucionador de problemas de compatibilidad
¿Cómo se elige la configuración de compatibilidad manualmente?
Modo de compatibilidad
Ejecutar este programa en modo de compatibilidad para:

80

"La búsqueda en Outlook no funciona"

¿Estás buscando un email en Outlook, pero no has obtenido resultados coincidentes? Entonces, probablemente, algo vaya mal en el índice de búsqueda de Windows. Para solucionarlo desde Outlook, haz clic en ***Archivo***, ***Opciones***, ***Búsqueda*** y ***Opciones de indización***. Asegúrate ahora de que, entre las ubicaciones, aparece la entrada ***Microsoft Outlook***. Si no es así, pulsa en ***Modificar***, marca la casilla ***Microsoft Outlook*** y haz clic en ***Aceptar***. También puedes reconstruir el índice de búsquedas desde esta ventana. Para ello, pulsa en ***Opciones avanzadas***, ***Reconstruir*** y ***Aceptar***. Espera a que termine.

Ubicaciones indizadas
Cambiar ubicaciones seleccionadas
Archivos sin conexión
Disco local (C:)
Microsoft Outlook
Notas rápidas de Windows

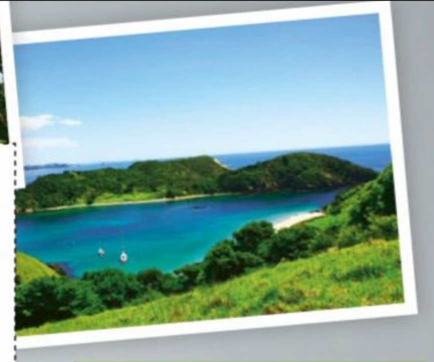
81

"Quiero escuchar música desde distintos dispositivos"

Si habitualmente escuchas música en el PC y en algún momento prefieres escuchar un tema desde el equipo de música (en lugar de con los auriculares), necesitarás cambiar cables y realizar unos cuantos clics. Con ayuda de la aplicación Audio Switcher (**audioswit.ch/er**) todo esto es mucho más sencillo y rápido, ya que te permite cambiar entre dispositivos de salida de audio con un solo clic de ratón (si están conectados al PC). Además, desde los ajustes del programa, puedes crear atajos de teclado para conmutar aún más rápido.

Playback | Recording | Settings | Hotkeys | About
Close to Tray
Start when Windows starts
Start minimized
Disable hot keys





82

"Mis fotografías ocupan demasiado"

Las fotos tomadas con las cámaras y smartphones actuales suelen ser demasiado grandes como para ser enviadas fácilmente por correo. El muchos casos, obtenemos mensajes de error en su envío, se producen interrupciones en la transmisión o los buzones de los destinatarios se bloquean con ellas. Por esta razón, si no quieres usar los servicios cloud, siempre puedes optar por el programa TinyPic (**efpage.de/eTinypic**). Desde él, puedes cambiar rápidamente el tamaño de varias imágenes a uno distinto de su resolución original. Así, por ejemplo, después de instalar e iniciar el software, sólo tendrás que seleccionar el tamaño que quieres que tengan las imágenes que vas a enviar por correo, como por ejemplo ***800 x 600 (for Mail)***. A continuación, ve arrastrando las imágenes hasta el área inferior de la ventana del programa. TinyPic irá almacenando automáticamente las nuevas imágenes, con nuevos nombres de archivo y con un tamaño más reducido. Estas copias podrás enviarlas fácilmente por correo electrónico.

83

"¡En Facebook está todo desordenado!"

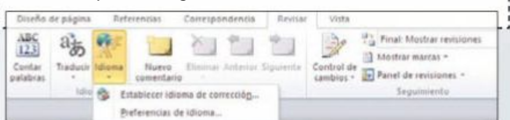
En el timeline de Facebook los mensajes no siempre aparecen ordenados cronológicamente. La razón es que el algoritmo que Facebook utiliza para ordenar la línea de tiempo hace que, en ocasiones, se muestren primero determinadas noticias que considera más importantes y no aquellas que aparecerían si se siguiese un orden cronológico. De este modo, aquello que Facebook considera más importante aparecerá primero en el timeline del usuario, mientras que otras noticias aparecerán después. En cualquier caso, siempre puedes configurar tu Facebook para restaurar la vista cronológica. Para lograrlo, inicia sesión en esta red social del modo habitual. Después, haz clic en la entrada ***Últimas noticias*** y seguidamente en ***Más recientes***.



84

"El corrector cambia de manera automática sin indicárselo antes"

Estás escribiendo un texto y pegas a continuación un bloque de texto en inglés. En ese momento la herramienta de corrección pasa a configurarse en este segundo idioma y todo lo que escribas ahora en el primer idioma quedará subrayado en rojo, como si fuese un error. Para desactivar este molesto cambio automático, haz clic en la pestaña ***Revisar*** de la cinta de opciones y en el icono ***Idioma***. Luego, en el submenú que se desplegará, elige la entrada ***Establecer idioma de corrección***. Se mostrará así una nueva ventana en la que debes seleccionar primero el idioma correcto y desactivar después la casilla ***Detectar el idioma automáticamente***. Pulsa ***Aceptar*** e, inmediatamente, podrás seguir escribiendo normalmente.



85

"Cómo copiar el mensaje de error"

Quién quiera copiar un mensaje de error de Windows, por ejemplo para buscar información sobre él en Internet, a veces se encuentra ante este problema: no es posible seleccionar el texto del mensaje y, por ello, no es posible tampoco copiarlo. Para remediar esto, puedes recurrir a la herramienta Textify (**rammichael.com/textify**). Nada más iniciar este programa y con el mensaje de error a la vista, haz clic sobre este último con el botón central del ratón mientras presionas la tecla ⇧. El texto quedará resaltado en azul. Presiona entonces las teclas Ctrl + C para copiarlo al portapapeles de Windows y pégalo en su destino (por ejemplo en el cuadro de búsqueda de Google) con el atajo de teclado Ctrl + V.

86

"Windows quiere más espacio, ¿qué debo hacer ahora?"

Si el disco duro está lleno puede que no sea necesario comprar uno nuevo. Puede resultar muy útil eliminar primero los archivos temporales. Eso liberará una gran cantidad de espacio que el sistema operativo y otros programas han ido ocupando a lo largo del tiempo. La solución más sencilla es CCleaner (**www.piriform.com/ccleaner/download**). Tras su instalación, ábrelo y pulsa sobre ***Ejecutar el limpiador***. Tras un tiempo de espera, la herramienta podrás borrar muchos archivos inservibles.



BREVES

87

¡BLOQUEADOS!

A menudo no es posible eliminar archivos y carpetas en Windows porque están en uso o bloqueados de algún modo. La herramienta Unlocker (**emptyloop.com/unlocker**) puede desbloquearlos por ti. Así, tras instalar e iniciar esta aplicación, pulsa en el objeto bloqueado y continúa en ***OK*** y ***Desbloquear todo***. Ya puedes eliminarlo.

88

VENTANAS CON PUBLICIDAD

Si cuando navegas aparecen constantemente molestas ventanas de anuncios, podría haber un virus detrás de todo ello. Para solucionarlo debes usar una suite antivirus como, por ejemplo, ESET Smart Security. Descarga una versión de prueba en **bit.ly/2c9bGLS**.

89

VISUALIZAR DVD EN TU ORDENADOR

Si lo deseas, puedes utilizar el reproductor gratuito VLC (**videolan.org/vlc**) para reproducir DVD. Haz clic sobre ***Medio, Abrir disco, DVD*** y ***Reproducir***.

Selección de disco
DVD · Blu-ray · CD de audio
Sin menús
Dispositivo de disco D:\
Posición inicial
Título 0 Capítulo
Audio y subtítulos
Pista de audio -1 Pista de subtítulos

90

PERFILES EN NETFLIX

Netflix te da la posibilidad de crear varios perfiles en tu cuenta de Netflix. Entre ellos, se encuentra por defecto uno para ti y otro para niños. Si por ejemplo quieres desactivar este último, inicia sesión en tu cuenta Netflix y haz clic en ***Administrar perfiles, Kids*** y dos veces sobre ***Borrar perfil***. Desde ese momento, no estará disponible.

PRÁCTICO

¿Problemas tecnológicos?



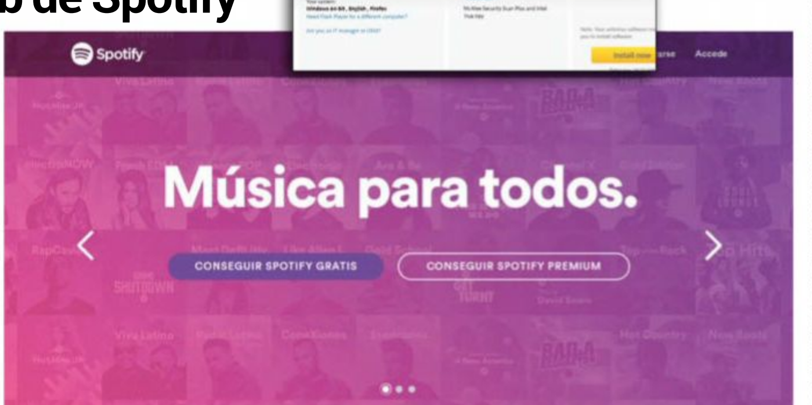
¡PUEDES DOMI

Conexiones lentas, problemas de conectividad... Con los siguientes consejos volverás a navegar a toda vela.

91

"Ya no puedo escuchar mi música favorita en la interfaz web de Spotify"

¿Ayer disfrutabas escuchando tus temas favoritos y hoy los altavoces se encuentran en total silencio? Si abres Spotify con frecuencia desde el navegador, este problema te puede resultar familiar: no escuchas la música e, incluso, el acceso a este servicio se lleva a cabo con problemas. En cualquier caso, es difícil encontrar al culpable, ya que el área de errores que aparece en la parte superior, en ocasiones, es difícil de ver. No obstante, el problema suele ser el plugin de Flash, que está anticuado o que se encuentra desactivado.
Por esta razón, lo que debes hacer en estos casos es instalar la última versión de este programa. Puedes descargarlo de forma gratuita desde la página de Adobe **get.adobe.com/flashplayer**. A continuación, prueba a cargar de nuevo la página de Spotify y comprueba que esta vez ya sí que puedes volver a disfrutar de tu música.



92

"Soy cliente de fibra pero, sin embargo, las páginas web van muy lentas"

Conexiones lentas en lugar de rápidas como el rayo: algunos clientes de fibra conocen este panorama que suele resultar bastante desalentador. Y esto se puede deber a que, con el incremento de las peticiones y también del número de clientes, pueden llegar a generarse en determinados momentos cientos embudos, sobre todo por las tardes. En cualquier caso, muchas veces es posible mejorar la velocidad de la conexión si utilizas un servidor DNS diferente del que proporciona tu proveedor. Por ejemplo el de Google, con las direcciones **8.8.8.8** y **8.8.4.4**. En cualquier caso, para poder llevar a cabo todo esto, es preferible realizar los ajustes adecuados directamente en la configuración de tu router.

93

"Un sitio web que vi ayer, hoy ha desaparecido"

Internet es algo dinámico y, en fracciones de segundo, pueden cambiar sus contenidos e, incluso, desaparecer. Por ello, no es extraño que los contenidos que viste ayer, hoy ya no estén o hayan sido modificados. Sin embargo, como ya sabrás, Internet no olvida. Con un comando especial de Google puedes encontrar la versión archivada en él de esa página que buscas. Para ello, en la barra de direcciones del navegador, escribe directamente el comando ***cache:*** Después, teclea la URL deseada y también el término de búsqueda. Por ejemplo, para una noticia sobre Google que ha desaparecido de la web de Computer Hoy, puedes escribir: ***cache:www.computerhoy.es google***



94

"En muchas áreas no tengo conexión WiFi o la señal que llega es muy débil"

En pisos grandes puede ocurrir que la señal del router no llegue a todas las habitaciones. En estos casos, si hay pocas paredes de por medio, basta con un repetidor WiFi para ampliar la señal. El AVM FRITZ!WLAN Repeater 1750E (75 €), por ejemplo, ofrece buena velocidad. Todo ello gracias a que funciona en dos frecuencias. Y, si tienes paredes de hormigón o varias alturas, necesitarás un Powerline con WiFi, como el Devolo dLAN 1200+ WiFi (170 €). Este dispositivo transfiere los datos por los cables de corriente y luego los repite por WiFi, en la habitación deseada. **Consejo**: con el software Ekahau Heatmapper (**www.ekahau.com/wifi-design/ekahau-heatmapper**) puedes averiguar en qué habitaciones flojea tu WiFi.

NAR INTERNET!

95

"No soy capaz de conectar mi red WiFi con un dispositivo nuevo, aunque escribo bien la contraseña"

Otros ajustes de seguridad
Activar AVM Stick & Surf
Los dispositivos inalámbricos activos aquí visualizados podrán comunicarse entre sí
Limitar el acceso a la red inalámbrica
En la lista podrá ver los dispositivos inalámbricos, que se encuentran conectados actualmente a FRITZ!Box o que su FRITZ!Box conoce por conexiones realizadas anteriormente. Podrá limitar la posibilidad de acceso a la red inalámbrica a los dispositivos inalámbricos conocidos (filtro de direcciones MAC).
Nombre | Dirección MAC
Samsung-Galaxy-Grand-2
Añadir un dispositivo WiFi | Actualizar
Aceptar todos los nuevos dispositivos inalámbricos (WiFi)
Sólo permitir el acceso a la red inalámbrica (WiFi) a los dispositivos conocidos
Imprimir hoja informativa | Aplicar | Cancelar

Si tu nuevo portátil no es capaz de conectarse a tu red, puede que no sea porque estés introduciendo mal la contraseña, es posible que en tu router se encuentre activado un bloqueo adicional: el llamado 'filtro MAC'. Este impide el acceso a la red a todos los dispositivos desconocidos. El router identifica los dispositivos con la llamada 'dirección MAC', que es única en cada aparato. En realidad, esta función es innecesaria desde la introducción del sistema de cifrado WPA2, siempre que hayas elegido una contraseña que sea lo suficientemente segura. No obstante, algunos usuarios siguen activando esta función pero, con ello, también bloquean a todos los dispositivos nuevos que quieren incluir en esa misma red local. En cualquier caso, para solucionarlo deberás desactivar el filtro MAC en tu router. Llevar a cabo este proceso es algo bastante sencillo: para empezar, accede a la página de configuración del mismo y desactívalo por completo. Elimina también todas las direcciones que pueda haber listadas. Una vez llevado a cabo todo esto, no deberías tener problemas a la hora de incluir un nuevo dispositivo en tu red local WiFi. ¡Pruébalo!

96

"Mi conexión a Internet va muy lenta"



Estos son los síntomas: las páginas tardan siglos en mostrarse o la conexión se niega a funcionar del todo. Sin embargo, de todo esto no siempre tiene la culpa el proveedor de servicios de Internet. En ocasiones, puede ocurrir también que se haya colgado tu router o que el módem DSL haya perdido la conexión. En cualquier caso, para intentar solucionarlo, lo mejor que puedes hacer es apagar el router unos 30 segundos. Después, enciéndelo de nuevo del modo habitual y espera a que se conecte a la red.

97

"iTunes no reconoce mis dispositivos Airplay en la red y tampoco encuentro el icono"

¿La conexión entre el PC y los dispositivos iOS funciona perfectamente, pero los dispositivos AirPlay (como Apple TV) han desaparecido de la red de casa? Este problema sucede si no están bien configurados los protocolos de Internet. Y, aunque suene complicado, es bastante fácil de solucionar.
Para empezar, cierra iTunes en el equipo. Después, accede a los ajustes de red, que encuentras en el panel de control. Desactiva entonces temporalmente el protocolo IPV6 (deshabilitando la casilla correspondiente). Ahora, puedes abandonar este menú y abrir iTunes de nuevo. Por su parte, el software Complete Internet Repair también puede corregir ajustes de red estropeados bajo Windows y restaurar los predeterminados.



BREVES

98

PROBLEMAS CON LOS ENVÍOS DE EBAY

Acabas de ganar la subasta en eBay y llega un problema a la hora de pagar, ya que no aparece tu dirección de envío en la ventana de PayPal. Para solucionarlo, lo mejor es que inicies sesión directamente en PayPal y verifiques todos los datos de tu cuenta. Luego, repite el proceso en eBay.



99

AMAZON PREMIUM: ¿CÓMO CANCELAR?

El período de prueba del servicio Premium de Amazon es de 1 mes. Si luego no te interesa, deberás cancelarlo antes de pase el plazo o pagar 19,95 € al año. El modo de llevar a cabo esto es muy sencillo: haz clic en ***Mi Premium*** y luego en ***Gestionar mi suscripción Premium*** y en ***Cancelar la suscripción***.



100

SUSCRIPCIONES POR EMAIL: ¿Y AHORA QUÉ?

Las ofertas 'especiales' que recibes de diversos sitios web de dudosa reputación para tu cumpleaños o en días festivos suelen ser una trampa. Como 'regalo', te prometen una cuenta de email Premium gratuita. Sin embargo, la publicidad es engañosa, ya que la suscripción no se ve claramente y puedes contratarla sin darte cuenta.
Consejo: mientras no hayas firmado nada, no deberías pagar, ignora los mensajes de aviso y amenazas de las empresas responsables. ■

PRÁCTICO
Exprime tu Android

USA EL MÓVIL SIN DISTRACCIONES

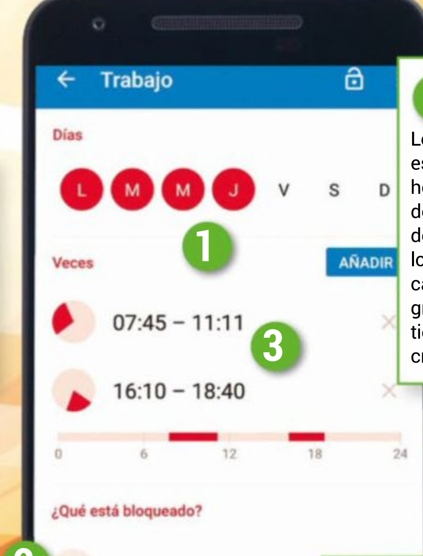
BLOQUEO TE

Si vas a trabajar con el móvil y no quieres que nada te moleste, puedes bloquear de forma temporal las apps que impiden tu concentración.

Aprende a...

Utilizar la aplicación AppBlock para configurar desde ella distintos perfiles para aquellas horas en las que no quieres ser molestado. Evitarás notificaciones y distracciones.

Uno de los inconvenientes de usar un smartphone es el gran número de distracciones que interrumpen tu concentración. Ya sean las constantes notificaciones de actualizaciones o las llamadas y mensajes, siempre hay algo que reclama tu atención. Algunos usuarios deciden apagar su dispositivo por completo, pero podrías perderte algo importante, por lo que hay una solución mejor: la aplicación AppBlock utiliza un sistema de bloqueo que impide, temporalmente, que ciertas apps envíen notificaciones cuando estás más ocupado. Puedes crear diferentes perfiles para las horas en las que no quieres ser molestado e, incluso, puedes alterar el nivel de bloqueo de cada app. Los perfiles son completamente personalizables y puedes bloquear todas las aplicaciones instaladas, el tiempo que desees.



1 BLOQUEO DIARIO Una de las ventajas de AppBlock es que se puede configurar para adaptarse a cualquier horario. Así, es posible tener un perfil de bloqueo de un día a la semana y a una hora específica, o varios días durante también algunas horas

2 MANTENLO BLOQUEADO Usa los deslizadores para seleccionar cómo deseas bloquear las apps. Para un bloqueo total, te recomendamos activar las dos opciones, tanto las notificaciones como la aplicación en sí.

3 HORARIO MÚLTIPLE Los perfiles no tienen qué estar limitados a una franja horaria. Si tienes un horario de trabajo discontinuo, puedes añadir varios tramos en los se bloquearán las aplicaciones. Con la versión gratuita de la aplicación, tienes la posibilidad de crear hasta dos franjas.

4 ELIGE LAS APPS Bloquear las apps sociales es una gran idea, pero te aconsejamos no bloquear la aplicación de teléfono durante un largo período de tiempo. Nunca se sabe cuándo se puede recibir una llamada urgente.

01 CÓMO UTILIZAR Y CONFIGURAR EN ANDROID LA APLICACIÓN APPBLOCK

Si has decido utilizar la aplicación AppBlock, podrás descagarla directamente y de manera gratuita desde Google Play. Luego, tras su instalación, deberás dar los primeros pasos y configurarla a tu gusto. Nosotros te decimos cómo hacerlo.

1 La primera vez que abras AppBlock, la app llevará a cabo un análisis rápido del teléfono para ver las aplicaciones que tienes instalada en el dispositivo. Una vez hecho todo esto y para optimizar su funcionamiento, tendrás que habilitar también un par de permisos y los menús de acceso que te solicite la aplicación (1).



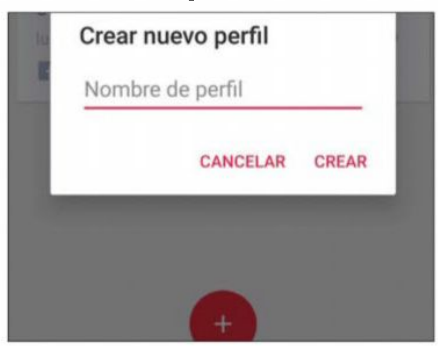
2 Después de permitir el acceso de AppBlock para que pueda bloquear las aplicaciones y las notificaciones, verás que hay dos perfiles (2).



MPORAL DE APPS

Están creados por defecto y, como indica, uno está pensado para el fin de semana y el otro para la jornada laboral. En cualquier caso, puedes editar los o, si lo necesitas, crear los tuyos propios.

3 De este modo, para crear uno nuevo, pulsa el botón circular rojo con el signo '+' que se encuentra en la parte inferior de la pantalla. Se abrirá así una nueva ventana en la que debes poner un nombre al perfil que vas a crear. Asígnale el que consideres más apropiado y luego pulsa directamente en la opción *Crear.*



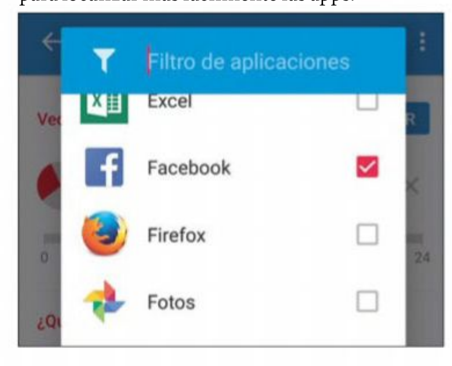
4 El primer valor que aparecerá ahora para configurar en tu nuevo perfil es el correspondiente a los días de la semana en los que se utilizará. Pulsa sobre los días en los que quieres que estén bloqueadas las aplicaciones que luego seleccionarás. Si cambias de opinión, siempre puedes volver a configurar este valor.



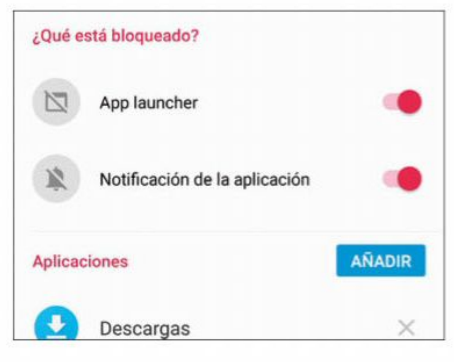
5 A continuación, pulsa en el botón azul *Añadir* para poder configurar las horas en las que deseas que AppBlock bloquee ciertas apps. De esta forma, marca ahora la hora de inicio y la de final del bloqueo. En cualquier caso **3**, pulsa primero sobre la hora y después sobre los minutos, para así configurarlos.



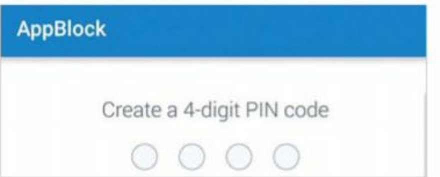
6 Continúa con una pulsación sobre el botón azul *Añadir* del apartado *Aplicaciones.* Aparecerá entonces una ventana con el listado de todas las aplicaciones que hay instaladas en tu dispositivo. Marca las que deseas bloquear y, si es necesario, usa la barra de búsqueda de arriba para localizar más fácilmente las apps.



7 Ahora usa los deslizadores que hay en la sección *¿Qué está bloqueado?* para configurar cómo deseas bloquear las apps seleccionadas. Así, puedes elegir entre bloquear su apertura o, por ejemplo, bloquear las notificaciones procedentes de esa misma aplicación.



8 Tampoco debes olvidar mantener los perfiles a salvo de manos extrañas. Para lograrlo, puedes agregar un PIN de seguridad a la aplicación AppBlock: ve a la pantalla principal, pulsa en el icono de tres puntos y luego en *Ajustes.* Activa entonces *Establecer código PIN* y pulsa sobre *Introducir código PIN*, para poder ponerlo.



9 Por último, regresa a la pantalla principal de la aplicación y allí aparecerán todos los perfiles que haya creados. Para desactivarlos, sólo tienes que deslizar el regulador rojo que aparece a la derecha, hasta que se ponga en gris. Lleva a cabo el proceso inverso para activarlo.



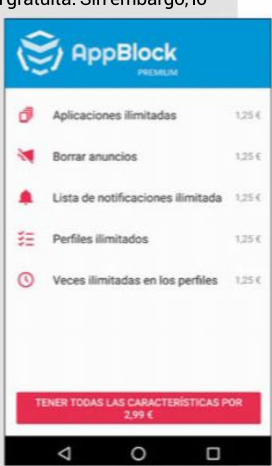
PREGUNTAS

Cuando el tiempo de la sesión de bloqueo ha finalizado, ¿voy a recibir un montón de notificaciones?

Esto va a depender de las aplicaciones que hayas tenido bloqueadas, ya que algunas aplicaciones envían las notificaciones al instante de producirse, mientras que otras no enviarán ningún tipo de notificación. Ve ajustando la configuración si tras el período de bloqueo, de repente, recibes cincuenta notificaciones.

¿Me interesa pasarme a la versión de pago de AppBlock?

La versión premium de la aplicación tiene nuevas características que amplían la funcionalidad de la versión gratuita. Sin embargo, lo más seguro es que muchas de ellas no las vayas a utilizar jamás. En cualquier caso si, por ejemplo, vas a necesitar crear más de cinco perfiles de bloqueo de aplicaciones, sí que es recomendable que actualices a la versión de pago. Esta la encontrarás disponible a través de la misma app por tan solo 2,99 €.



Usuario Usuario

10 TRUCOS DE facebook

Nuevas funciones y trucos ocultos: con estos consejos te convertirás en todo un profesional de Facebook.

Son muchos los usuarios de Facebook y, sin embargo, también son muchos los que aún no conocen todos los secretos de esta popular red social. ¿Sabías que en Messenger puedes preguntar directamente a los chatbots, para obtener respuesta a tus dudas? ¿O que puedes ver vídeos de 360º? Facebook está introduciendo constantemente nuevas características, de las que muchas veces no somos conscientes, incluso aunque seamos usuarios regulares de esta red social. Sin embargo, es una pena que tengas que prescindir de estas funciones por desconocimiento, ya que muchas de ellas te pueden resultar realmente útiles. Por esta razón, te mostramos en estas páginas los diez mejores consejos con los que pronto te convertirá en todo un profesional de la red social Facebook. ¡No te los pierdas!

1 VISUALIZA VÍDEOS 360°

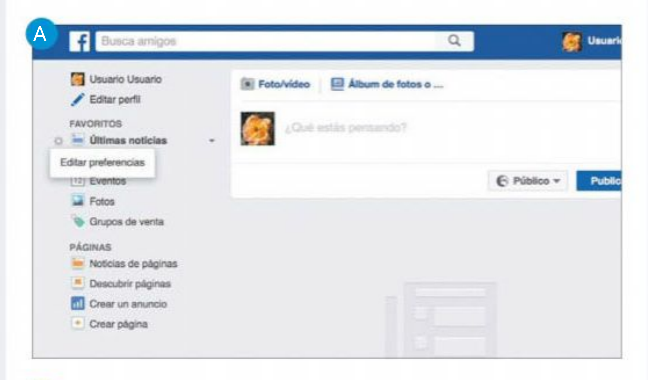
Siguiendo la tendencia de los vídeos 360 º, en Facebook también es posible visualizarlos. Para ello, coloca tu dispositivo móvil en posición horizontal y ve girando la perspectiva para verlo desde diferentes ángulos. De este modo, en iOS y Android puedes variar este ángulo arrastrando el dedo sobre la pantalla o navegando con el teléfono. En Facebook, puedes encontrarlos estos vídeos con la etiqueta 'Vídeo de 360'.



2 TUS PUBLICACIONES PREFERIDAS

La manera en la que Facebook muestra las noticias que aparecen en el muro no gusta a todos, ya que las publicaciones de algunos de tus contactos pueden quedar por debajo de otras que no te interesan tanto en ese momento. Sin embargo, esto es algo que puedes cambiar con unos simples clics de ratón desde tu PC. Para empezar, coloca el puntero del ratón sobre la entrada ***Últimas noticias*** que encontrarás en la parte izquierda. A continuación, pulsa sobre el icono con forma de rueda dentada y luego en ***Editar preferencias*** (imagen A). Se mostrará así nueva ventana, en la que deberás pulsar sobre ***Priorizar a quién ver primero*** (imagen B). Así podrás elegir aquellos contactos cuyas noticias no quieres perderte, ya que todas sus publicaciones aparecerán en la parte superior.

A



B



3 PINTA EN TUS FOTOGRAGÍAS

La app Facebook te permite dibujar directamente en tus fotografías antes de publicarlas en tu muro. Para ello, haz clic sobre el texto ***¿Qué estás pensando?*** y, a continuación, sobre ***Foto o vídeo***. Selecciona entonces una foto que tengas almacenada o toma una nueva y luego pulsa ***Cerrar*** y ***Editar***. Elige ya la herramienta ***Garabato*** de la parte inferior de la pantalla y, desde el lado derecho de la ventana, escoge el color que quieras utilizar. Continúa deslizando el dedo por la zona de la foto en la que quieres dibujar. Pulsa ***Guardar*** y ***Publicar*** para enviarla a tu muro.

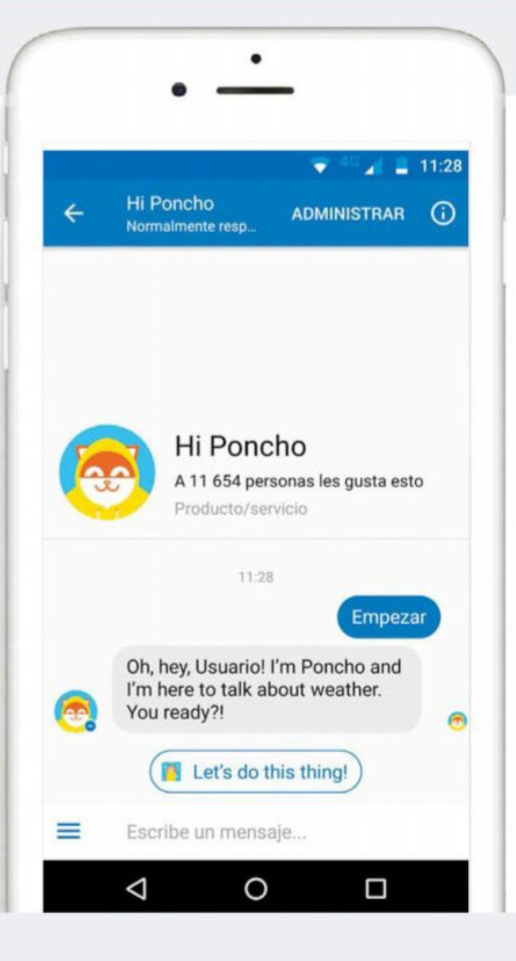


Usuario Inicio Buscar amigos    

TRUCOS BREVES

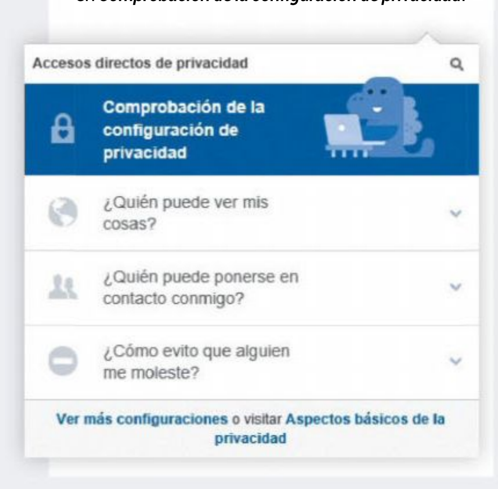
4 UTILIZA LOS CHATBOTS

Los chatbots son programas que den respuesta a preguntas en un chat de forma automática. Así, para acceder a ellos en el chat de Facebook, sólo tienes que acceder a la aplicación Messenger desde el icono que encontrarás disponible en la parte superior (justo a la derecha de la barra de búsqueda). Introduce entonces el nombre del robot en el nuevo campo de búsqueda que habrá aparecido en la nueva ventana. Así, por ejemplo, para realizar preguntas sobre meteorología, puedes consultar al Chatbot ***Hi Poncho***, así que teclea ese nombre en esa barra y, cuando se muestre este chatbot en la lista, pulsa en él y en ***Empezar***. Automáticamente se iniciará una conversación con él en el chat. Puedes entonces comenzar a hacerle preguntas sobre, por ejemplo, el tiempo en tu ciudad. Algunos robots tienen una página principal que explica de que trata ese bot y, además, puedes encontrar más en la página web, ***botlist.co***, en la categoría ***Messenger***.



5 VERIFICACIÓN DE LA PRIVACIDAD

¿Quién puede ver algo de mí? Esta es una cuestión muy importante en una red social. Sin embargo, encontrar y configurara correctamente los ajustes de privacidad en Facebook no es fácil. Así que ahora hay disponible un asistente de privacidad que te ayudará a que la comprobación de los ajustes de privacidad básicos sea cuestión de minutos. Accede así a tu cuenta de Facebook desde tu PC con Windows y haz clic en el icono del candado superior. Continúa con un clic en ***Comprobación de la configuración de privacidad***.



6 APRENDE A OCULTAR PUBLICACIONES

Si quieres que una publicación determinada deje de aparecer en tu timeline de Facebook, puedes probar a ocultarla directamente, para así no visualizarla allí. Para lograr esto, sitúate en la publicación y despliega la pequeña flecha que aparecerá en la parte superior derecha. Se desplegará entonces un menú, en el que debes escoger la entrada ***Ocultar de la biografía***.



7 UNA NUEVA INTERFAZ

La interfaz de Facebook Messenger se organiza ahora de la siguiente manera: en la parte superior aparecen (al igual que ocurría antes) las últimas charlas, pero ahora sólo tres. Le siguen los favoritos y aquellos amigos con los que chateas con mayor frecuencia. Debajo puedes ver los contactos que están en línea. Un poco más abajo, aparecen las conversaciones más antiguas. Muy práctico: ahora se muestra también en un círculo a quien cumple años.

8 VÍDEOS EN LOS COMENTARIOS

¿Quieres comentar la publicación de un contacto con un vídeo que has grabado tú? Entonces, haz clic en el icono de la cámara que aparece en el cuadro de comentarios y elige ***Adjunta una foto o vídeo***. Elige el fichero y publícalo.



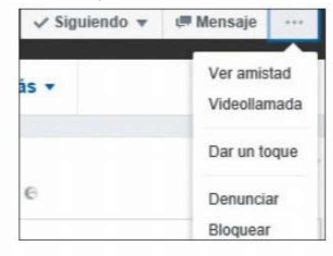
9 ENVÍA GIFS

Ahora esto ya es finalmente posible: puedes utilizar GIF animados en los chats. Para ello, accede a la aplicación Messenger y, desde la barra de herramientas que aparecerá disponible en la parte inferior, pulsa sobre el icono correspondiente a la herramienta GIF.



10 LA AMISTAD

Seguro que guardas en esta red social recuerdos de muchos de tus amigos. Facebook te ayuda y te los muestra en orden cronológico. Para ello, accede al perfil de un contacto, pulsa en el icono los tres puntos y elige la entrada ***Ver amistad***. Verás entonces todos los mensajes que habéis compartido.



TEST
10 Unidades NAS (4/8 TB)

UNO PAR

Todos tus datos, siempre a mano y seguros. Para ayudarte a elegir, hemos comprobado qué unidad NAS es la que más te conviene.

10 UNIDADES DE ALMACENAMIENTO EN **RED** A PRUEBA

"Activa la copia de seguridad automática del NAS y tus datos estarán siempre protegidos"

Sven Schulz
Redactor Computer Hoy



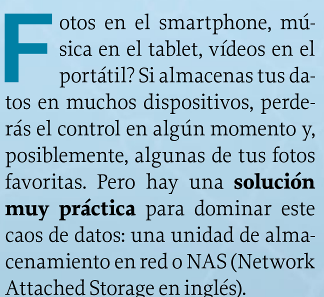
BACKUPS SEGUROS

Todos los usuarios deberíamos realizar copias de seguridad automáticas, pero no quiero tener un disco duro USB colgando de mi portátil todo el día. Un NAS es más cómodo y seguro. Una vez instalado, mis copias de seguridad acaban en el NAS y están protegidos frente a defectos del disco duro.

RA TODO

> Nunca más cargaré con discos: mi música, fotos y vídeos están accesibles desde cualquier lugar
>
> **Jan Becker**
> Redactor Computer Hoy

Fotos en el smartphone, música en el tablet, vídeos en el portátil? Si almacenas tus datos en muchos dispositivos, perderás el control en algún momento y, posiblemente, algunas de tus fotos favoritas. Pero hay una **solución muy práctica** para dominar este caos de datos: una unidad de almacenamiento en red o NAS (Network Attached Storage en inglés).



Así funciona un NAS

Un NAS se instala deprisa y los datos que almacena los puedes ver desde toda la casa en el móvil, tablet o PC. Y, si quieres, también **desde cualquier lugar** por Internet.

Computer Hoy ha probado 10 modelos actuales y te contamos qué NAS ofrece la mayor velocidad y equipamiento. Todos los candidatos tienen dos ranuras para discos, conector de red local RJ-45, procesador y una **variante de Linux** como sistema operativo. Así, es más sencillo para los fabricantes del NAS ofrecerte software adicional.

Un NAS es mucho más que sólo espacio

Pero los discos duros en red no sólo sirven como almacén central para música, fotos y vídeos, porque estas cajas inteligentes **saben hacer mucho más**. Los modelos más caros, como el QNAP TS-251+, se pueden conectar directamente a una tele mediante un cable HDMI. Y entonces puedes usar el mando incluido para ver tus fotos y vídeos directamente. Los fabricantes, además, ofrecen **bastante software** para sus NAS: por ejemplo, programas para realizar backups, que se encargan de guardar tus datos im-



ARCHIVO MULTIMEDIA

Una unidad de almacenamiento NAS es el almacén perfecto para mis fotos, música y vídeos. Ahí, los datos están a buen recaudo y son accesibles. Puedo verlos o escucharlos en el smartphone, tablet, PC o SmartTV. Y puedo elegir quién puede ver qué cosas.

> La nube es muy bonita y cómoda, pero mi NAS es más espacioso y tengo el control
>
> **Michael Link**
> Redactor Computer Hoy

MI CLOUD

En un NAS puedo determinar exactamente quién puede acceder a qué datos, ya sea desde la red local de casa o a través de Internet. Un NAS ofrece más posibilidades que Dropbox y compañía. Además, los datos están seguros en casa y no en un servidor en cualquier parte del mundo.

10 Unidades NAS (4/8 TB)

portantes del portátil o PC, automáticamente en el NAS. O apps para el smartphone y tablet, que permiten un cómodo acceso a los datos. Además, puedes instalar software en la mayoría de los modelos, por ejemplo para convertir al NAS en una grabadora de vídeo con mando a distancia. Para ello sólo has de conectar un receptor de TV USB.

¿NAS con discos o unidad para montar?

Los fabricantes como Buffalo, Seagate y WD ofrecen sus NAS con discos **montados de fábrica**. Pero la mayoría de los NAS se venden como carcasas vacías. Es el propio cliente el que monta los discos en la carcasa y los configura. Para ello, deberías usar discos especiales NAS, por ejemplo de la serie Red de WD, con los que Computer Hoy ha probado las carcasas vacías NAS. Los discos NAS son un poco más caros que los discos convencionales y están pensados para un **uso continuo**. En los NAS analizados, puedes instalar los discos de varias formas, por ejemplo como matriz RAID-1 (ver cuadro), que guarda los datos de forma especialmente fiable. Para la instalación sueles disponer de un asistente en el navegador web (ver consejos a partir de la página 52). Los dos modelos analizados de QNAS facilitan mucho la tarea.

También hay que valorar que un NAS que te montas tú mismo **no es necesariamente más barato**. En las clases más grandes de 2 x 4 TB, los NAS terminados de Seagate y WD son bastante más baratos, aunque con limitaciones en el equipamiento y en la velocidad.

Importante también saber que muchos routers se pueden usar como NAS, como por ejemplo los FRITZ!Box (ver a la izquierda). Pero la instalación es más complicada, las transferencia bastante más lenta y no puedes instalar apps.

Acceder y usar

Una vez instalado, el NAS aparece automáticamente en el explorador de Windows o el Finder de Apple. El acceso al NAS desde el PC se realiza como un servidor de red, mediante usuario y contraseña.

Lo mejor es que instales varias cuentas de usuario de forma que puedan almacenar datos distintas personas, sin mezclarlos. Eso también funciona si accedes desde la app del móvil. Sobre todo las apps para dispositivos Android y Apple ofrecen **muchas funciones**. Para Windows 10 mobile, en cambio, son bastante más sencillas. Las apps con más funciones las ofrecen ASUSTor, Synology y Qnap. Si quieres acceder a tus datos no sólo desde la red local, sino también desde Internet, deberías elegir un modelo que permita el cifrado de las transferencias. Si no, es posible intercep-

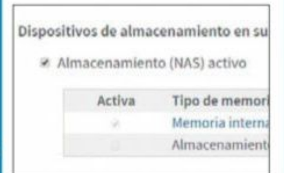


La instalación del NAS requiere algo de tiempo, pero es bastante sencillo. En la mayoría de los dispositivos te ayuda un asistente a través de los menús.

FRITZ!Box COMO GRAN ALTERNATIVA

Un router puede usarse de forma similar a un NAS con una unidad USB, con menos funciones. En un FRITZ!Box basta un clic sobre FRITZNAS.

COMPARTE LOS DATOS



Para compartir un fichero o carpeta sólo necesitas dos clics. Primero en la casilla que hay delante y luego en el icono compartir, a la izquierda.

COMPARTE POR EMAIL

Maria — no se ha compartido nin
Enlaces de autorización: — No se ha definido ningún
Acceso remoto: — De la siguiente manera s FRITZINAS: HTTPS

Puedes distribuir los ficheros o carpetas mediante un vínculo especial a través de email. Puedes limitar el acceso en tiempo o número de accesos.

DA PERMISOS DE USUARIO

FRITZ!NAS
Usuario — Permisos de acceso
Carlos — no se ha compartido
Maria — no se ha compartido
Enlaces de autorización — No se ha definido nin

En la barra de funciones puedes definir en el menú, bajo *Diagnóstico*, quién puede acceder a las unidades conectadas y quién escribir datos.



VELOCIDAD DE LOS DISCOS

La transferencia de datos por la red lleva algo de tiempo a la hora de leer y escribir, de modo que las unidades de almacenamiento NAS no son tan rápidas como los discos duros externos USB. Para leer un fichero de vídeo de 5 GB, el Synology DS216j necesitó 45 s y el disco duro USB Verbatim Store'n'Save sólo 27 s. Sólo los discos externos SSD, como el Samsung Portable T1, son más rápidos, pero el coste por gigabyte es bastante superior.

ASÍ ALMACENAN LOS DATOS

Todos los candidatos de la prueba pueden agrupar discos gracias a la tecnología RAID (Redundant Array of Independent Disks). Existen diversas posibilidades: los NAS más pequeños, con dos bahías, permiten RAID 0 y RAID 1, mientras que en los modelos más grandes, con cuatro o más bahías, puedes activar también RAID 5, un modo especialmente rápido a la hora de leer y escribir, y seguro con tus datos.



En RAID 0, los datos –incluso los ficheros individuales– se distribuyen entre los discos instalados. Eso proporciona más velocidad, ya que se lee o escribe en todas las unidades a la vez. Pero la seguridad de los datos sufre, porque si se estropea un solo disco, no lo puedes recuperar y lo pierdes todo.



En RAID 1 los datos se guardan por duplicado en los dos discos de la unidad. Eso te proporciona la mitad del espacio que suman los discos, pero siempre tienes una copia de la información. De esta forma, aunque se estropee uno de los discos, no pierdes datos. Esta suele ser la mejor elección para los usuarios de NAS.



RAID 5 es una tecnología más compleja que necesita, al menos, tres discos. Aquí, el NAS guarda, además de los datos en sí, datos adicionales de comprobación (bloques de paridad) que se distribuyen entre los discos instalados. Así, si un disco se estropea, se pueden recuperar los datos de este a partir de los datos de los demás discos y la información de redundancia. Con ello, nunca pierdes nada.



En un NAS profesional, como el WD MyCloud DL4100, se pueden instalar aún más discos. Gracias a ello, el WD permite almacenar hasta 18 TB de datos de forma segura.

> Mejor que un disco USB: en un NAS puedes almacenar tus datos de forma muy segura y acceder a ellos por Internet

Carlos Gombau
Redactor Jefe
Computer Hoy

ALMACENA DE FORMA SEGURA

Los NAS ofrecen muchas funciones de seguridad para bloquear a los visitantes no deseados. Estas son las más importantes que debes conocer.

CONTRASEÑA FUERTE PARA EL ADMIN

En un NAS recién instalado cualquiera puede darse de alta como administrador con la contraseña estándar. Por ello, la mayoría de ellos te piden durante la instalación que cambies la contraseña. Elige una larga y segura. Si la olvidas, se puede reponer la password accediendo físicamente al NAS.

CIFRA TUS CONEXIONES

En la red doméstica no representa ningún riesgo que trans-
eras datos s
quieres asegurar, puedes cifrar determinadas transferencias. En las conexiones por Internet deberías activar el cifrado en cualquier caso, para que nadie pueda ver tus cosas.

CUENTAS DE USUARIO

Sólo deberías emplear la cuenta de administrador para la instalación del NAS y crear una cuenta individual para cada usuario. En ellas puedes determinar exactamente quién puede ver qué carpetas y si puede escribir o no. Además, puedes limitar el espacio por usuario.

A SALVO DE MIRADAS

En la mayoría de los NAS se pueden almacenar los datos de forma cifrada. Esto les complica las cosas a personas no autorizadas, incluso si consiguen el disco físico. Estos cifrados son casi imposibles de romper, pero la desventaja es que debes
activar e-l cif
mente y ralentiza todo un poco. Y si olvidas la contraseña, pierdes los datos.

TEST

10 Unidades NAS (4/8 TB)

tar los datos del NAS durante las transferencias de datos que realices a través de Internet.

Con turbo y con freno

En la mayoría de los NAS hay procesadores económicos y, sobre todo, los modelos más antiguos son algo más lentos en las transferencias. Pero los candidatos de esta prueba **aprovechan muy bien la velocidad** máxima que ofrece el cable de red. Cuando toca leer los datos de sus discos, todos los candidatos llegan a más de 100 MB/s. Sólo el Thecus N2310 se queda algo por debajo con 88 MB/s. La velocidad de un NAS no es tan elevada como la de un disco externo USB, pero en la práctica las diferencias son pequeñas. Sólo los SSD externos como el Samsung Portable T1 son claramente más rápidos (ver cuadro de la página 48).

Durante la escritura, las diferencias de velocidad de la prueba se notan bastante más. Los NAS con procesadores ARM más sencillos son claramente **más lentos**. El Qnap TS-228 llega a un máximo de 52 MB/s y el Buffalo Linkstation 520 a un máximo de 54 MB/s. Los ganadores Synology DS216j y QNAP TS-251+ son el doble de rápidos y son bastante más apropiados para aquellos usuarios que vayan a escribir mucho, por ejemplo, realizando copias de seguridad frecuentes.

Ahorradores y pequeñas estufas

Para que los datos estén siempre disponibles, el NAS está **siempre alerta**, aunque sea en reposo cuando no se están leyendo datos. Tras un tiempo en IDLE la mayoría pasan a un modo de Standby en el que sólo consumen entre 5W y 9W. Una pena que dos

2 x 2 TB



1 **SYNOLOGY**
DS216J
PRECIO: 350 EUROS

2 **QNAP**
TS-228
PRECIO: 375 EUROS



3 **ASUSTOR**
AS1002T
PRECIO: 360 EUROS



4 **ZYXEL**
NAS326
PRECIO: 280 EUROS

Nombre completo		Synology DS216J		Qnap TS-228		ASUSTor AS1002T		Zyxel NAS326	
Dirección web del fabricante		www.synology.com		www.qnap.com/es-es		www.asustor.com		www.zyxel.com/es	
Dimensiones		10,1 x 16,5 x 22,6 cm		9,0 x 18,8 x 12,5 cm		10,3 x 16,5 x 22,4 cm		12,2 x 16,5 x 20,8 cm	
Procesador		Marvell Armada 385		ARM Dual Core		Marvell Armada 385		Marvell Armada 380	
Memoria RAM		512 MB		1 GB		512 MB		512 MB	
CONECTIVIDAD, FUNCIONES Y DISCO	38,00%		7,99		7,74		6,88		6,68
Conexiones físicas / conexiones inalámbricas	6,00%	Pocas (LAN, 2 USB 3.0) / con adaptador	4,24	Pocas (LAN, 1 USB 2.0, 1 USB 3.0) / con adaptador	3,74	Pocas (LAN, 2 USB 3.0) / con adaptador	4,24	Pocas (LAN, 1 USB 2.0, 2 USB 3.0) / ninguna	4,74
Funciones en red local	5,00%	Muchas	10,00	Muchas	9,74	Muchas	10,00	Muchas	7,30
Funciones en acceso remoto	6,00%	Muchas	9,34	Muchas	9,16	Muchas	9,16	Muchas	9,00
Funciones de copia de seguridad automática	6,00%	Muchas	9,34	Muchas	9,50	Pocas	3,16	Muchas	8,66
Opciones apps: Android / iOS / Windows 10	9,00%	Muchas / muchas / muchas	8,46	Muchas / muchas / pocas	7,78	Muchas / muchas / no tiene app	8,02	Pocas / muchas / no tiene app	5,24
Configuraciones del almacenamiento / número de ranuras para disco	6,00%	Pocas (RAID 0, RAID 1, JBOD, otras) / 2	6,66	Pocas (RAID 0, RAID 1, JBOD, otras) / 2	6,82	Pocas (RAID 0, RAID 1, JBOD, otras) / 2	6,66	Pocas (RAID 0, RAID 1, JBOD, otras) / 2	5,98
RENDIMIENTO	20,00%		8,95		6,36		9,05		8,85
Velocidad máxima / acceso (lectura / escritura)	18,00%	Rápida (113 / 103 MB/s; 14,8 / 16,1 ms)	8,90	Algo lenta (118 / 52 MB/s; 11,7 / 16,7 ms)	6,48	Muy rápida (114 / 109 MB/s; 15,0 / 14,0 ms)	9,04	Rápida (114 / 106 MB/s; 14,3 / 17,3 ms)	8,72
Tiempo de respuesta tras 24 horas en modo idle	2,00%	Muy rápido (5,11 s)	9,38	Algo lento (19 s)	5,26	Muy rápido (6 s)	9,12	Muy rápido (1,95 s)	10,00
CIFRADO Y SEGURIDAD	20,00%		8,08		9,33		7,30		5,93
Cifrado de datos	4,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Cifrado de las transferencias: local (activado de fábrica) / remota (activado de fábrica) / desde app	10,000%	Sí (no) / sí (no) / sí	7,90	Sí (no) / sí (sí) / sí	8,90	Sí (no) / sí (no) / sí	7,40	Sí (no) / sí (no) / sí	7,90
Asistente de configuración de opciones de seguridad	1,000%	Completo (consejos, recuerda cambiar la contraseña de administrador)	7,50	Completo (consejos, recuerda cambiar la contraseña de administrador)	7,50	Normal (recuerda cambiar la contraseña de administrador)	5,00	Completo (consejos, recuerda cambiar la contraseña de administrador)	7,50
Opciones de recuperación tras pérdidas de datos (papelera) / RAID en funcionamiento / señal aviso	5,000%	Algo limitadas (sí / manual / acústica)	7,00	Muy completas (sí / auto / acústica)	10,00	Algo limitadas (sí / manual / acústica)	5,40	Algo limitadas (sí / manual / óptica)	6,40
CONSUMO, RUIDO Y TEMPERATURA	8,00%		8,22		6,39		7,78		7,54
Consumo en Standby (tras 24 horas en modo idle); en vacío / en uso intensivo; coste mínimo anual	3,00%	Algo elevado (5 / 13 / 16W); 8,76€	5,30	Elevado (5 / 12 / 24W); 8,76€	4,70	Algo elevado (6 / 12 / 14W); 10,51€	5,16	Elevado (9 / 11 / 15W); 15,77€	4,20
Rumorosidad: en vacío / en uso intensivo	3,00%	Muy silencioso (0,2 Sone) / muy silencioso (0,3 Sone)	9,96	Muy silencioso (0,3 Sone) / muy ruidoso (1,5 Sone)	5,94	Muy silencioso (0,1 Sone) / muy silencioso (0,4 Sone)	9,66	Muy silencioso (0,3 Sone) / silencioso (0,5 Sone)	9,24
Temperatura: en vacío / en uso intensivo	2,00%	Muy baja (12 °C) / muy baja (15 °C)	10,00	Muy baja (17 °C) / muy baja (24 °C)	9,60	Muy baja (23 °C) / baja (28 °C)	8,90	Muy baja (14 °C) / muy baja (17 °C)	10,00
INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN	14,00%		7,73		9,07		8,59		5,82
Cambio del disco duro / instalación	6,00%	Complicado (requiere abrir la carcasa) / sencilla	6,92	Muy sencillo (guías intercambiables) / muy sencilla	9,50	Muy sencillo (guías intercambiables) / sencilla	9,34	Muy sencillo (guías intercambiables) / algo complicada	7,42
Estructura de menús y ajustes / manual	8,00%	Sencilla / algo escaso	8,34	Sencilla / completo	8,74	Sencilla / algo escaso	8,02	Complicada / sólo en inglés	4,62
NOTA PARCIAL	100,00%		8,18		7,86		7,71		6,91
Compensación negativa						Cifrado no seguro	-0,40		
CALIDAD		Notable	8,18	Notable	7,86	Notable	7,31	Bien	6,91
CALIDAD/PRECIO		Bien		Bien		Bien		Notable	
PRECIO		350,00 €		375,00 €		360,00 €		280,00 €	

de los candidatos no tengan este modo y sólo puedan funcionar en vacío. El Seagate consume al menos 15W y el Thecus 17.W

¿Son silenciosos como para instalar en el salón?

Si no estás sentado justo al lado del NAS, no lo sueles oír: la mayoría de los modelos **son silenciosos**. Sólo en el Thecus (0,7 Sone) y el Seagate (1,2 Sone) se puede escuchar claramente el zumbido del ventilador. Una alegría son los dos modelos de Synology, que incluso con uso intensivo sólo llegan a 0,3 Sone. Y como están conectados al cable de red, puedes colocar el NAS dentro de un armario o en otra habitación y así no te da la lata el ventilador.

CONCLUSIÓN

¿Comprar un NAS sin más? ¡No es una buena idea! Los candidatos de Buffalo, Seagate, Thecus y Zyxel carecen de cosas obvias, como la posibilidad de enviar los datos cifrados o disponer de apps útiles. Los especialistas Synology y QNAP demuestran cómo hay que hacerlo. Han ganado gracias a su velocidad, equipamiento, funciones de seguridad y su gran selección de apps.



Las funciones básicas del NAS se pueden configurar de forma sencilla y rápida mediante la interfaz de usuario. La cosa sólo se complica con las opciones avanzadas.



BUFFALO
LINKSTATION 520
PRECIO: 310 EUROS



THECUS
N2310
PRECIO: 320 EUROS



QNAP
TS-251+
PRECIO: 670 EUROS



SYNOLOGY
DS216+
PRECIO: 600 EUROS



WD
MYCLOUD EX2 U.
PRECIO: 490 EUROS



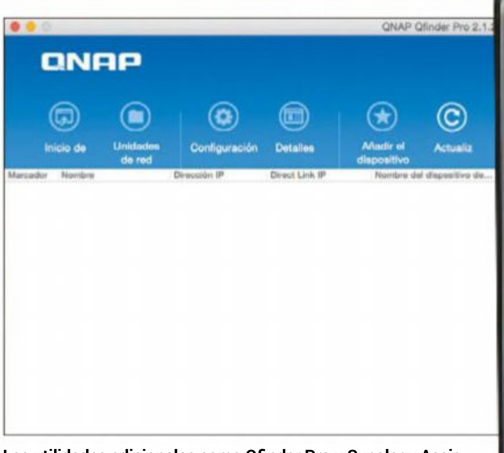
SEAGATE
STCT8000200
PRECIO: 530 EUROS

Buffalo LinkStation 520		Thecus N2310		Qnap S-251+		Synology DS216+		Western Digital MyCloud EX2 Ultra		Seagate STCT8000200	
www.buffalo-technology.es		es.thecus.com		www.qnap.com/es-es		www.synology.com		www.wdc.com/sp		www.seagate.com/es/es	
8,7 x 12,8 x 20,5 cm		9,7 x 13,9 x 20,9 cm		10,3 x 16,9 x 22,0 cm		10,8 x 16,5 x 23,3 cm		9,9 x 17,3 x 15,7 cm		12,0 x 17,2 x 21,7 cm	
Realtek RTD1195N		AMCC APM 86491		Intel Celeron N3160		Intel Celeron N3050		Marvell Armada 385		ARM Dual Core	
256 MB		512 MB		8 GB		1 GB		1 GB		512 MB	
	5,76		5,81		8,32		8,03		5,95		5,42
Pocas (LAN, 1 USB 3.0) / ninguna	3,24	Pocas (LAN, 1 USB 2.0, 1 USB 3.0) / ninguna	3,74	Muchas / necesita adaptador WiFi	7,08	Pocas / necesita adaptador WiFi	4,50	Pocas (LAN, 2 USB 3.0) / necesita adaptador WiFi	4,24	Pocas (LAN, 2 USB 3.0) / necesita adaptador WiFi	4,24
Muchas	7,80	Muchas	7,04	Muchas	10,00	Muchas	10,00	Muchas	9,34	Muchas	9,34
Pocas	6,84	Pocas	6,00	Muchas	9,16	Muchas	9,34	Muchas	8,34	Muchas	9,16
Pocas	6,66	Muchas	8,00	Muchas	9,50	Muchas	9,34	Pocas	3,84	Pocas	3,84
Pocas / pocas / no tiene app	4,94	Pocas / pocas / no tiene app	5,74	Muchas / muchas / pocas	7,78	Muchas / muchas / muchas	8,46	Pocas / pocas / no tiene app	5,12	No tiene / no tiene / no tiene app	1,78
Pocas (RAID 0, RAID 1, JBOD, otras) / 2	5,82	Pocas (RAID 0, RAID 1, JBOD, otras) / 2	4,58	Pocas (RAID 0, RAID 1, JBOD, otras) / 2	6,98	Pocas (RAID 0, RAID 1, JBOD, otras) / 2	6,66	Pocas (RAID 0, RAID 1, JBOD, otras) / 2	5,82	Pocas (RAID 0, RAID 1, JBOD, otras) / 2	6,66
	5,65		8,33		9,69		9,26		8,63		8,06
Algo lenta (109 / 54 MB/s; 18,3 / 22,7 ms)	5,36	Rápida (88 / 88 MB/s; 14,2 / 18,7 ms)	8,14	Muy rápida (112 / 110 MB/s; 0,3 / 0,5 ms)	9,66	Muy rápida (112 / 110 MB/s; 13,9 / 13,2 ms)	9,18	Rápida (113 / 110 MB/s; 14,4 / 23,7 ms)	8,64	Rápida (113 / 65 MB/s; 16,0 / 15,6 ms)	7,84
Rápido (9 s)	8,22	Muy rápido (<1 s)	10,00	Muy rápido (2 s)	10,00	Muy rápido (2,03 s)	10,00	Rápido (8 s)	8,52	Muy rápido (<1 s)	10,00
	3,35		5,00		9,33		8,08		7,40		5,48
No	0,00	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí (no) / sí (no) /no	3,00	Sí (no) / sí (sí) / no	5,50	Sí (no) / sí (sí) / sí	8,90	Sí (no) / sí (no) / sí	7,90	Sí (no) / sí (no) / sí	6,50	Sí (no) / sí (no) / no	5,50
Normal (recuerda cambiar la contraseña de administrador)	5,00	Normal (recuerda cambiar la contraseña de administrador)	5,00	Completo (consejos, recuerda cambiar la contraseña de administrador)	7,50	Completo (consejos, recuerda cambiar la contraseña de administrador)	7,50	Normal (recuerda cambiar la contraseña de administrador g)	5,00	Completo (consejos, recuerda cambiar la contraseña de administrador)	7,50
Algo limitadas (sí / manual / óptica)	6,40	Completas (no / auto / acústica)	8,00	Muy completas (sí / auto / acústica)	10,00	Algo limitadas (sí / manual / acústica)	7,00	Muy completas (sí / auto / acústica)	7,60	Muy completas (sí / auto / óptica)	9,40
	7,47		4,98		6,91		8,15		5,96		4,90
Algo elevado (5 / 15 / 19W); 8,76 €	58	Muy elevado (17 / 17 / 20W); 24,53 €	2,86	Elevado (9 / 17 / 22W); 15,77 €	3,66	Algo elevado (5 / 14 / 18W); 8,76 €	5,16	Algo elevado (5 / 12 / 18W); 8,76 €	5,16	Muy elevado (15 / 15 / 19W); 26,28€	2,94
Muy silencioso (0,3 Sone) / algo ruidoso (0,8 Sone)	8,24	Silencioso (0,7 Sone) / muy ruidoso (1,6 Sone)	4,54	Muy silencioso (0,3 Sone) / algo ruidoso (0,8 Sone)	8,10	Muy silencioso (0,2 Sone) / muy silencioso (0,3 Sone)	9,90	Muy silencioso (0,2 Sone) / muy ruidoso (2,1 Sone)	6,00	Muy ruidoso (1,2 Sone) / muy ruidoso (1,3 Sone)	3,66
Muy baja (7 ºC) / muy baja (21 ºC)	9,90	Baja (25 ºC) / baja (27 ºC)	8,80	Muy baja (15 ºC) / muy baja (20 ºC)	10,00	Muy baja (4 ºC) / muy baja (11 ºC)	10,00	Algo alta (36 ºC) / baja (33 ºC)	7,10	Muy baja (19 ºC) / muy baja (23 ºC)	9,70
	6,11		4,42		9,07		8,59		7,43		8,65
Muy sencillo (guías intercambiables) / sencilla	8,08	Muy sencillo (guías intercambiables) / muy complicada	5,16	Muy sencillo (guías intercambiables) / muy sencilla	9,50	Muy sencillo (guías intercambiables) / sencilla	8,92	Muy sencillo (guías intercambiables) / sencilla	8,92	Muy sencillo (guías intercambiables) / sencilla	8,92
Complicada / algo escaso	4,64	Complicada / algo escaso	3,86	Sencilla / algo escaso	8,74	Sencilla / algo escaso	8,34	Algo complicada / sólo en inglés	6,32	Sencilla / completo	8,44
	5,44		5,89		8,79		8,37		6,99		6,37
		Cifrado no seguro	-0,50								
Bien	5,44	Bien	5,39	Notable	8,79	Notable	8,37	Bien	6,99	Bien	6,37
Suficiente		Suficiente		Bien		Bien		Notable		Bien	
310,00 €		320,00 €		670,00 €		600,00 €		490,00 €		530,00 €	

LOS MEJORE
PARA TU UNI

EL NAS COMO UNIDAD

Una vez instalado, la nueva unidad NAS aparece automáticamente en el Explorador de Windows o en el Finder de Mac. En equipos Apple es suficiente con hacer clic sobre **Conectar** para acceder al contenido. Pero si pulsas sobre el icono del NAS en sistemas Windows, normalmente acabarás en el menú de configuración web de la unidad, en lugar de poder acceder a los datos de este. Por ello, tiene sentido vincular el NAS como unidad y asignarle una nueva letra de entre las disponibles. Con las funciones de Windows es un poco lioso, así que es mejor que uses las utilidades de los fabricantes. En el ganador de la prueba, el QNAP TS-251, puedes encontrar la entrada **Unirse a una red** en el menú **Herramientas**. En el Synology DS216j basta con un clic sobre **Vincular unidad** en la barra de menú.



Las utilidades adicionales como Qfinder Pro y Synology Assistant facilitan el acceso a la nueva unidad NAS



INSTALACIÓN E INICIO

1



SELECCIONA LA BAHÍA PARA EL NUEVO DISCO

Muchos dispositivos NAS simplifican el montaje de los discos con soportes (bandejas o bahías) especiales. En el QNAP TS-251+ puedes extraer el soporte tirando de la tapa frontal y deslizando la bandeja hacia delante. Los modelos baratos no suelen tener soportes y, o bien la instalación es interna, o hay que insertar el disco en el alojamiento. En estos casos, es posible que tengas que desmontar la carcasa.

2



MONTA LA UNIDAD EN EL ALOJAMIENTO Y ATORNILLA

Después de instalar los discos en el soporte correspondiente, a continuación has de atornillar la unidad bien a la bandeja. Lo mejor es usar cuatro tornillos para que el disco esté bien fijo y no se mueva. En algunos casos, las unidades incluyen silentblocks para atenuar vibraciones y ruidos molestos. Después, coloca el soporte de nuevo en la carcasa del NAS hasta que oigas un 'clic'.

ES TRUCOS
IDAD NAS

Instalar tu nuevo NAS requiere un poco de trabajo adicional. Pero la recompensa es que tiene muchas más funciones que un disco USB.

FOTOS, VÍDEOS Y MÚSICA

Con las apps de los fabricantes es muy cómodo ver tus fotos, vídeos o escuchar tu biblioteca de música.

El hecho de que haya disponibles más de media docena de apps para un NAS no es nada extraño, pero no es necesario que las instales todas. Las más útiles son las apps de administración de ficheros, como Qfile o DS file, apps de foto como Qphoto y DS photo, así como apps para reproducir música como Qmusic o DS audio. Para las apps de vídeo como Qvideo o DS video necesitas una conexión WiFi rápida ya que, si no, todo irá a tirones. Así que mejor haz la prueba. Para vídeo Full HD las velocidades suelen ser suficiente, pero para 4K, incluso las WiFi más rápidas no suelen dar la talla. Durante el primer inicio de las apps se consulta el nombre de usuario y la contraseña de la unidad NAS, y se guardan en la app, aunque si quieres, siempre puedes desactivar el almacenamiento automático y escribir los datos de acceso cada vez que abras la app.



CONECTA A CORRIENTE Y ENCIENDE LA UNIDAD

Una vez montados todos los discos, enchufa el cable de corriente de la unidad y conecta el NAS a la red local con un cable al router. El siguiente paso es encender el NAS por primera vez. En el inicio has de tener algo de paciencia ya que un NAS no se enciende como un PC o portátil normal y, durante el primer arranque, es posible que tenga que llevar a cabo distintas tareas de ajuste que ralentizarán el proceso.



SIGUE LOS PASOS DEL ASISTENTE DE INICIO

Las utilidades de configuración de los fabricantes, como Qfinder Pro de Qnap o Synology Assistant, encuentran el NAS automáticamente en la red y con un solo clic puedes acceder al NAS como administrador. La contraseña por defecto suele estar en el manual (es recomendable cambiarla durante la primera configuración). Después, se iniciará un asistente que te guiará paso a paso por toda la instalación.

> "Instalar un NAS lleva su tiempo, pero verás que el esfuerzo merece la pena"
>
> **Sven Schulz**
> Redactor Computer Hoy



TRANSFERENCIA DE DATOS

Si hasta ahora has usado un disco externo USB como almacén de datos, vídeos y música, y ahora has decidido pasar todo a un NAS, basta con conectar el disco directamente a la unidad de almacenamiento y transferir todos los datos con ayuda del administrador de archivos del propio gestor web del NAS. Ten cuidado con las conexiones, porque no todas las integradas son USB 3.0. En el Synology DS216 el puerto USB 3.0 está en la parte delantera, por ejemplo (ver foto). Las conexiones traseras suelen trabajar sólo con el estándar USB 2.0. Importante también destacar que, tras la copia de los datos, debes expulsar correctamente el disco USB del NAS. Para ello, pulsa sobre la letra de la unidad en la barra de menú de la interfaz del NAS y sobre el icono de expulsión que aparece.



La forma más rápida de transferir datos a la unidad NAS es mediante una conexión USB 3.0.

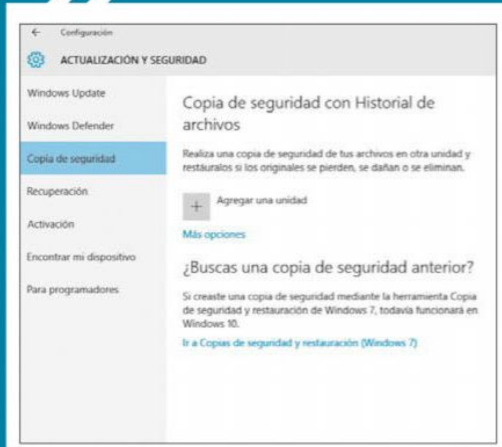
MÁXIMA VELOCIDAD

La forma más sencilla de utilizar un NAS en la red local es mediante el router WiFi. La velocidad suele ser suficiente para reproducir tu música o ver las fotos de las vacaciones. Pero si quieres transferir grandes cantidades de datos por la red, deberías hacerlo por USB (ver truco anterior) o mediante un cable de red. La mayoría de los sobremesa y portátiles con conexión de red trabajan con una tasa de transferencia Gigabit (1.000 Mbps) y con el cable se llega con facilidad hasta los 118 MB/s. Eso sí, ten en cuenta que sólo puedes conseguir esta velocidad si las conexiones de red del NAS funcionan a 1.000 Mbps (comprueba las instrucciones de tu router y posibles switch que tengas instalados). Y es que algunos routers o bien no la soportan, o bien has de activar esa opción en su interfaz.



Las unidades de almacenamiento en red sólo funcionan a máxima velocidad (Gigabit Ethernet) mediante el cable de red.

BACKUPS AUTOMÁTICOS



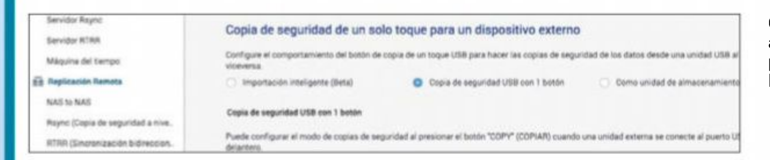
Realizar backup directamente en el NAS con la aplicación de copia de seguridad de Windows 10, no siempre funciona. Lo mejor recurrir siempre a utilidades específicas.

Un NAS es ideal como espacio de almacenamiento para copias de seguridad porque, gracias a la tecnología RAID 1 (ver página 49) puedes proteger tus datos frente a posibles fallos. Los programas de copia de seguridad suelen detectar si eliges un NAS como destino y te ofrecen la posibilidad de guardar el usuario y la contraseña en el plan de seguridad. Esto es importante para las copias automáticas en las que no estarás presente delante del equipo. Destacar también que, a la hora de configurar el plan de backups, te asegures que las copias estén separadas de los demás ficheros, bien sea en una carpeta o mediante una cuenta de usuario específica para este cometido. Así, podrás limitar el espacio dedicado a backups por cuotas y el acceso a determinados usuarios. Algunos programas de copia de seguridad sólo pueden acceder al NAS si se le ha asignado una letra de unidad previamente (ver el primer truco de la página 52).

STATUS
LAN
DISK 1
DISK 2
DS216j

COPIA RÁPIDA CON UN BOTÓN

¿Quieres copiar unos pocos datos de una unidad USB al NAS? Es muy sencillo y fácil sin tener que encender el PC si has activado la función de copia rápida en el menú del NAS. En el QNAP TS-251+ se encuentra escondida en el Backup Manager, en la entrada **Copia de seguridad USB con 1 botón**. La copia se inicia con una pulsación larga sobre el botón correspondiente del NAS. Un tono señaliza cuándo se han copiado todos los datos. Después, debes expulsar la unidad, bien con una pulsación larga del botón de copia, o mediante el icono en la barra de herramientas del NAS. Es recomendable que crees una carpeta especial para las copias con el botón, así encontrarás enseguida lo que has copiado. Si, en el QNAP, has elegido la sincronización entre una carpeta y una unidad USB, has de tener cuidado ya que el USB se borrará primero y luego se sincronizará con la carpeta del NAS. La función también se puede configurar como copia de seguridad para los datos del NAS aunque, en ese caso necesitas enchufar un disco grande al NAS y esperar un rato...



Copia rápida de los datos de un USB al NAS. En el QNAP TS-251 basta la pulsación de un botón si has activado la copia con 1 botón.

ACCEDE AL NAS DESDE INTERNET

Adiós Dropbox: puedes usar tu NAS sin problemas como si fuera un servicio de almacenamiento cloud. La condición para ello es una cuenta especial en el fabricante del NAS. En ella se almacena la dirección IP donde se puede encontrar el NAS. En QNAP el servicio myQNAPCloud dispone de su app propia; en Synology puedes instalar Quick Connect desde el panel de control. El nombre de usuario será parte de la dirección de Internet bajo la que podrás acceder al NAS desde cualquier lugar con conexión.
Puedes definir con exactitud quién puede acceder a los datos bajo esta dirección. Y eso va desde la liberación pública de ciertas carpetas, por ejemplo para fotógrafos que quieren presentar sus fotos, hasta tu propia nube personal a la que no puede acceder nadie más que tú. Importante: es casi imposible mantener en secreto una dirección web, por lo que la contraseña debería ser lo más larga posible.



El mismo concepto: con Quick Connect o myQNAPCloud podrás configurar el acceso a tus datos del NAS desde cualquier lugar externo a la red local de tu casa.

DESDE EL SMART TV

Los televisores pueden acceder al NAS mediante la tecnología DLNA (Digital Living Network Alliance). Los SmartTV no suelen ver todas las carpetas del NAS, se suelen conformar con tres: una para fotos, otra para vídeos y otra para música. El acceso a estas tres carpetas se realiza de forma cómoda desde el mando a distancia del propio televisor y sin necesidad de contraseñas de ningún tipo. Las fotos o vídeos que no debe ver todo el mundo debes almacenarlos en otras carpetas de usuario creadas para tal efecto. En el QNAP TS-251+ se instala automáticamente el servidor DLNA, pero en el Synology DS216j has de instalar específicamente un servidor multimedia desde la tienda de aplicaciones. La única condición es que el NAS ha de estar conectado a un router que tenga acceso a Internet para poder llevar a cabo todo el proceso.



La mayoría de las teles modernas reconocen automáticamente los servidores multimedia de la red local que tengas en casa.



Los vídeos en Full HD no son problema, pero para reproducir vídeos en 4K necesitarás una conexión LAN muy rápida y no siempre funcionan.



TEST

10 SmartTV UHD y FullHD

¿CUÁL MEJOR

No sabemos si las caras largas que vimos durante la copa de Europa se debieron a los contrincantes que nos tocaron, a la mala imagen del televisor o al resultado final de nuestra selección. Si has descubierto que tu TV es una castaña y ahora quieres comprar uno nuevo, encontrarás una impresionante oferta de modelos en cualquier tienda a precios muy reducidos, incluso con descuentos de hasta el 35%.

¿Pero qué tele es la mejor? Muy sencillo: Computer Hoy ha reunido las **10 preguntas más importantes que debes hacerte** a la hora de comprar un TV (seguro que alguna de ellas ya te la has hecho). En todos los casos encontrarás el televisor perfecto con las respuestas que obtengas. Empecemos por aprender a descifrar el código secreto de los extraños nombres de los productos. Las dos primeras cifras indican el tamaño en pulgadas de la pantalla. Así que el UE60JU6850 es un 60" y tiene una diagonal de pantalla de 152 centímetros; 40" corresponden a unos 102 cm, 50" a unos 127 cm y 55" a unos 140 cm.

1 ¿QUÉ TAMAÑO HA DE TENER EL TV?

Para la mayoría de los usuarios el televisor nunca es lo suficientemente grande. Al fin y al cabo, las pelis resultan más divertidas en una pantalla gigante que en una pequeñita. Pero cuanto más grande sea y cuanto más cerca esté de ti, tanto peor aspecto tendrá la imagen que veas en pantalla. Puedes averiguar tú mismo el tamaño de tu próximo TV ideal. Mide la distancia entre la pantalla y el lugar en el que te sientas. El tamaño de panel perfecto está **entre la mitad y un tercio de esta distancia**. Los televisores de la prueba, con sus 100 a 140 cm de diagonal, son los más adecuados para las distancias habituales de 2 o 3 metros. No obstante, casi todos los candidatos tienen la misma tecnología en otros tamaños (ver la tabla de la página 60).

2 ¿ES MEJOR ULTRA HD QUE FULL HD?

¿Tienes suficiente con un televisor compacto de 100 cm de pantalla? En ese caso te vale con Full HD. Los Ultra HD tienen 4 veces más píxeles que los modelos Full HD y con ello su imagen es más clara y nítida. Pero para apreciar la diferencia, el TV tiene que ser más grande. Sólo los modelos a partir de 120 cm aprovechan las ventajas del UHD en las distancias habituales. Además, los dispositivos UHD sólo **demuestran de lo que son capaces con películas a la resolución correspondiente.** El problema es que, ac-



SAMSUNG

UE60JU6850

El Samsung nos gustó en la prueba con sus magníficos colores, que son naturales. Cuando se trata de nitidez, este modelo UHD es la bomba y el equipamiento de esta SmartTV es bueno y amplio, al más puro estilo Samsung.

Precio: 1.500 €
Distancia óptima: 3,5 m.

SONY

KD-55X8505C

Al igual que Philips, Sony apuesta por Android y la función de grabación USB se acaba de añadir en una actualización. Con su marco estrecho el Sony es muy elegante y el pie puede servir como soporte de pared. Además, tiene buenos colores y nitidez cuando se reproduce en Ultra HD.

Precio: 1.300 €.
Distancia óptima: 3 m.

ES EL SMART TV ?

Los almacenes están repletos de televisores estupendos y eso baja los precios, aunque complica la elección. Te contamos cuál es la que te va como anillo al dedo.

tualmente, sólo hay una docena en Blu-ray y las mediatecas online como NetFlix tienen unas pocas películas en ultra-alta resolución, así que **no dan para mucho**. Además, necesitas una conexión rápida a Internet. Si los vídeos de YouTube ya te dan tirones, no tienes suficiente para 4K.

3 ¿QUÉ APORTAN LAS PANTALLAS CURVAS?

Las pantallas curvas pretenden hacer que películas y todo tipo de contenidos parezcan más espaciales e intensos. Pero en la práctica, ese efecto inmersivo casi **no se aprecia nada**. Además, has de pagar entre 200 y 500 € de más para estos modelos curvos, en comparación a los modelos equivalentes planos. Aunque atractivos, no justifica tal desembolso económico y por eso no aparecen entre nuestros 10 candidatos.

4 ¿CUÁLES SON LAS CONEXIONES MÁS IMPORTANTES?

Los reproductores de discos ópticos, sintonizadores, consolas y compañía, llevan la imagen y el sonido al televisor con ayuda de cables HDMI. La mayoría de los modelos actuales tienen **entre tres y cuatro conectores HDMI** y, con ello suficiente conectividad. Gracias a un receptor integrado para señales de cable y satélite, tampoco necesitas ningún receptor externo.

¿Y qué pasa con la grabación? En la mayoría de los casos puedes conectar un disco duro USB normal al televisor y con su ayuda grabar las emisiones de la tele. Eso también funciona de forma programada, incluso con la tele apagada. Mediante las conexiones USB del equipo también puedes reproducir películas y fotos desde unidades USB y discos duros. Por ello, el televisor debe tener, al menos, dos o tres puertos de este tipo.



Panasonic

TX-50CXW704

El Panasonic no sólo consiguió muchos puntos en la prueba con sus colores naturales y nitidez UHD, sino también con su magnífico equipamiento. Ya sea la función de grabación o transmisión de TV a un segundo SmartTV o tablet, el Panasonic sabe hacer de todo.

Precio: 1.000 €.

Distancia óptima: 2,5 m.

TEST
10 SmartTV UHD y FullHD



PHILIPS
55PUS7600
Tras los problemas con los modelos anteriores, el sistema operativo Android ahora funciona bien en el Philips PUS7600. La imagen viva nos gustó incluso con programas HD y mediante Netflix puedes ver incluso 4K.
Precio: 1.500 €.
Distancia óptima: 3 m.

SONY
KDL-55W805C
Este elegante modelo de Sony con resolución Full HD, muestra una buena imagen a cambio de tu dinero: es ideal para distancias grandes. Además, permite la instalación de apps de Android desde Google Play. Con ellas puedes ver vídeos locales, YouTube y otros servicios de streaming como puede ser Netflix.
Precio: 1.000 €.
Distancia óptima: 4 m.

5 ¿CÓMO FUNCIONA EL MANEJO? ¡ES FÁCIL!

Las funciones básicas de todos los televisores se suelen controlar sin problema desde el mando a distancia que incluyen. Sólo las funciones más raras y avanzadas necesitan un vistazo al manual: la ordenación de canales, por ejemplo, es más complicada en LG y Samsung, que en Panasonic. El cambio, entre las conexiones es más difícil en Sony que en Samsung. Philips promete un manejo simplificado por voz para su modelo Android PUS7600, pero en el día a día es más fácil el control con el mando clásico.

6 ¿TIENE QUE SER UNA SMART TV?

Al igual que como en los teléfonos han acabado imponiéndose los smartphones, en los televisores han vencido los SmartTV. Con ellos tienes acceso a Internet, con el que puedes ver, por ejemplo, películas desde servicios como Netflix, Wuaki o Yomvi. Todo de forma muy sencilla y son solo unas pocas pulsaciones desde el mando.

Según el fabricante, también puedes **instalar diferentes apps**. Entre ellas encontrarás siempre el servicio de YouTube y otras plataformas de vídeo, mediatecas y grandes emisoras de TV, así como algunos juegos sencillos o apps para escuchar la radio por Internet.

7 ¿QUÉ MODELO TIENE LA MEJOR IMAGEN?

Los productos de esta comparativa tienen una calidad de imagen muy similar. Los colores naturales ya **son algo común en el mercado**, al igual que una buena nitidez en HD. Un consejo: los ajustes de fábrica muestran unos colores intensos, poco naturales. Abre el menú y selecciona un modo de imagen como Película o Cine. Con ellos, la calidad será mejor.

En la nitidez hay poco que comentar sobre los resultados obtenidos en las pruebas de laboratorio y el Samsung UE40J6250 es el que mostró los movimientos de forma más clara en pantalla. En ningún modelo vimos estelas en los movimientos rápidos, algo **ya superado**.

De cerca, los modelos UltraHD tienen cierta ventaja en la nitidez de imagen. Incluso en las emisiones HD sus imágenes dan una impresión **mejor y más limpia** que la competencia FullHD. Y las películas 4K de los servicios de streaming como Netflix, se disfrutan mucho más en los modelos UHD, como el Philips 55PUS7600.

8 ¿QUÉ ES ESO DE LOS 50 HZ Y 100 HZ?

Hasta hace unos años, la cifra en hercios representaba el número de fotogramas por segundo que un televisor era capaz de mostrar en pantalla. Lo normal eran 50 Hz y en modelos algo mejores alcanzaban los 100 Hz, con lo que los movimientos eran algo **más fluidos**. Actualmente, los fabricantes intentan mejorar la fluidez con



Panasonic
TX-50CSW524
Panasonic no ha dotado al CSW524 de demasiadas conexiones y solo cuenta con dos HDMI y un USB. A cambio, presenta un manejo sencillo y las apps de SmartTV funcionan realmente bien, a pesar del reducido precio.
Precio: 700 €.
Distancia óptima: 3,5 m.



SAMSUNG
UE40J6250
Entre los modelos FullHD el Samsung pertenece a los más recomendables, con la mejor calidad de imagen. Tiene suficientes conexiones y apps de SmartTV y sólo carece de grabación USB y de 3D. La variante de 55", por sólo 750 €, es una alternativa de lo más tentadora.
Precio: 450 €.
Distancia óptima: 3 m.







49LF6309

Con grandes botones en el mando a distancia y símbolos claros en el menú, el LG no presenta problemas. La selección de apps de esta SmartTV está entre las mejores. El LG, además, puntúa con colores naturales y un gran ángulo de visión, por un precio escandaloso.

Precio: 500 €.
Distancia óptima: 3,5 m.



"UHD tiene sentido para TV grandes, a diferencia de las pantallas curvas"

Carlos Gombau
Redactor Jefe Computer Hoy

trucos electrónicos y eso es lo que anuncian con las cifras en hercios. Pero ya no tiene nada que ver con la frecuencia de los fotogramas, así que **puedes ignorarlo** como el mero marketing que es. No te fíes ni un pelo.

9 ¿QUÉ SABEN HACER LOS TV CAROS?

Las ventajas de calidad de los modelos más caros se ven reflejadas, sobre todo, en la **comparación directa** entre los distintos productos, con unos colores algo más intensos y más nitidez en los movimientos que se representan en pantalla. Aparte de eso, los modelos más caros ofrecen un **mejor equipamiento** como, por ejemplo, la capacidad para reproducir películas en 3D. No obstante, esto es algo que no todo el mundo necesita y está demostrado que las versiones 3D de las películas más taquilleras las compran, principalmente, los fans acérrimos. Muchos modelos de lujo tienen, además, lo que se llama un Twin Triple Tuner. Este recibe señales por cable, desde satélite y por antena de televisión digital terrestre (TDT). Y, además, en algunos es un sintonizador doble, de forma que puedes realizar grabaciones en un canal, mientras ves otro distinto. Si quieres este lujo, también puedes comprar un grabador de disco duro por unos 300 €. Por último, algunos de los modelos más caros también tienen un **mejor sonido**. Destacar que en los televisores analizados en este número, se entendía muy bien el lenguaje hablado.

10 ¿COMPRAR AHORA O ESPERAR?

La tecnología actual de los televisores está **más que madura** y no es de esperar que se produzcan grandes saltos tecnológicos o caídas de precio. La nueva tecnología HDR con colores más potentes y más contraste, así como la tecnología OLED, mejoran el resultado, pero son mucho más caras. Tardarán en abaratarse Así que, no lo dudes, aprovecha ahora y echa un vistazo a la gama de precios que hemos probado. A buen seguro, encontrarás tu TV perfecto.

CONCLUSIÓN

El Panasonic TX-50CXW704 gana con una imagen impresionante y un buen equipamiento. Tampoco está nada mal el Philips 55PUS7600, con grabación USB, reproducción 3D y una buena selección de apps Android. No le falta de nada y, además, viene con la especialidad de Philips, el Ambilight. Además, este modelo de 140 cm se ha abaratado en un 20% desde que se presentó en el mercado este invierno. Y si tu TV puede ser un poco más grande, el Samsung UE60JU6850 es una buena elección con sus 152 cm. Aún más atractivos son los precios de los dispositivos FullHD. Estos son los adecuados si te basta con un metro de pantalla o si los espectadores están a cuatro metros de esta o más. El que más podemos aconsejar en esta clase es el LG 49LF6309: la imagen, el sonido y el equipamiento son buenos y el precio ha caído un 30% desde que se puso a la venta. Si no necesitas una función de grabación, también puedes comprarte el Samsung UE40J6250. A cambio, tiene el mejor precio, más conexiones y muestra mejor los movimientos.



PHILIPS

55PFK5500

El Philips pertenece a los modelos más económicos con la posibilidad de grabar emisiones de TV en un disco USB. Gracias al sistema operativo Android, puedes instalar numerosas apps, pero todo va bastante lento. La calidad de imagen es muy decente.

Precio: 700 €.
Distancia óptima: 4 m.



SAMSUNG

UE55J5550

Un gigante por un precio pequeño: el Samsung tiene todo lo que necesita una SmartTV moderno, excepto 3D y grabación USB. El manejo se aprende deprisa y la imagen y el sonido son adecuados. Una opción estupenda para habitaciones grandes.

Precio: 650 €.
Distancia óptima: 4 m.

TEST

10 SmartTV UHD y FullHD

UHD









1	2	3	4
PANASONIC TX-50CXW704 PRECIO: 1.000 EUROS	**PHILIPS** 55PUS7600 PRECIO: 1.500 EUROS	**SONY** KD-55X8505C PRECIO: 1.300 EUROS	**SAMSUNG** UE60JU6850 PRECIO: 1.500 EUROS

NOMBRE COMPLETO		PANASONIC TX-50CXW704		PHILIPS 55PUS7600		SONY KD-55X8505C		SAMSUNG UE60JU6850	
Dirección web del fabricante		www.panasonic.com/es		www.philips.es		www.sony.es		www.samsung.es	
Modelo analizado		127 cm (50")		140 cm (55")		140 cm (55")		140 cm	
Otros modelos		TX-40CXW704, TX-55CXW704		[illegible]		[illegible] X8505C (2.200 €) (2.200 €)		UE55JU6850 ([illegible]	
CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	**55,00%**	Imagen perfecta, muy nítida y con colores naturales	7,37	La calidad de imagen es buena, con colores vivos	7,68	Elevada nitidez, también en los movimientos	7,70	La imagen es muy nítida, con colores naturales	6,95
CONECTIVIDAD	**7,00%**	Sí, con sintonizador de satélite y WiFi	9,50	Sí, con dos sintonizadores satélite y WiFi	8,41	Sí, con sintonizador de satélite y WiFi	9,27	Sí, con sintonizador de satélite y WiFi	9,91
FUNCIONES	**11,00%**	Buen reproductor (red y USB), apps de Internet, no incluye gafas 3D	7,68	Buen reproductor (red y USB), mucha selección de apps, dos gafas activas	8,59	Buen reproductor (red y USB), apps del Google Play Store	8,59	Reproductor (red y USB), muchos extras de Internet	8,14
MANEJO	**19,00%**	Sencillo	8,41	Sencillo	6,84	Sencillo	6,72	Sencillo	7,03
CONSUMO	**8,00%**	Bajo (Clase A)	8,48	Bajo (Clase A)	8,62	Bajo (Clase A)	8,06	Bajo (Clase A)	8,72
CALIDAD		**Notable**	**7,84**	**Notable**	**7,75**	**Notable**	**7,75**	**Notable**	**7,45**
CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	**55,00%**		**7,37**		**7,68**		**7,70**		**6,95**
Señal de televisión	10,00%	Colores naturales, pequeños tirones	6,40	Colores vivos, movimientos algo difuminados	6,70	Nítida, colores naturales	6,80	Nítida, colores naturales, muy clara	6,40
Señal Bluray (por HDMI)	10,00%	Clara y detallada, colores naturales, pequeños tirones	7,80	Nítida, movimientos fluidos pero borrosos	8,00	Nítida, colores naturales, movimientos fluidos	8,00	Nítida, colores naturales, movimientos fluidos	7,80
Señal Ultra-HD (por HDMI)	6,00%	Clara, nítida y muy detallada	8,40	Muy nítida, colores vivos	8,80	Colores naturales, movimientos fluidos	9,20	Buena, movimientos algo borrosos	8,60
Señal 3D (por HDMI)	4,00%	Buen negro, imagen clara, con volumen	7,80	Con volumen, apenas tiene halos	8,00	Con volumen, parpadeo reducido	7,80	Sin reproducción 3D	0,00
Calidad fotográfica (JPEG por USB)	6,00%	Muy nítida y muy detallada, colores naturales	8,60	Muy nítida y muy detallada, colores naturales	8,60	Muy nítida y muy detallada, colores naturales	9,20	Muy nítida y muy detallada, colores naturales	8,80
Tiempo de respuesta / distribución del brillo / brillo / relación de contraste / fidelidad de color / valor de blanco / negro	10,00%	Muy bueno / muy buena / muy bueno / muy buena / muy buena / muy bueno / muy bueno	8,40	Bueno / buena / muy bueno / muy buena / muy buena / muy bueno / muy bueno	8,80	Muy bueno / buena / muy bueno / muy buena / muy buena / muy bueno / muy bueno	8,80	Bueno / buena / muy bueno / muy buena / muy buena / muy bueno / muy bueno	9,20
Reflejos en la pantalla / impresión visual	2,00%	Algo acusados / brillante	6,00	Poco apreciables / mate	8,00	Algo acusados / brillante	6,00	Algo acusados / brillante	6,00
¿Ángulo lateral sin pérdida de calidad de imagen?	2,00%	Reducido	2,00	Reducido	2,00	Reducido	2,00	Reducido	2,00
Calidad de sonido	5,00%	Falseado, ligeramente croante	6,00	Claro, voces algo débiles	6,20	Graves y agudos silenciosos	6,00	Sonido algo hueco, mate	5,60
CONECTIVIDAD	**7,00%**		**9,50**		**8,41**		**9,27**		**9,91**
Conexiones recepción de televisión	1,00%	Cable, SAT, DVB-T, DVB-T2 HD, UHD	10,00	Cable, SAT, DVB-T, DVB-T2 HD, UHD	10,00	Cable, SAT, DVB-T, DVB-T2 HD, UHD	10,00	Cable, SAT, DVB-T, DVB-T2 HD, UHD	10,00
Conexiones de vídeo	1,00%	3 HDMI, componentes, Scart, compuesto	8,60	4 HDMI, componentes, Scart, compuesto	10,00	4 HDMI, componentes, Scart, compuesto	10,00	4 HDMI, componentes, Scart, compuesto	10,00
Conexiones de audio	2,00%	miniJack (volumen regulable y óptica, HDMI	9,70	miniJack (volumen fijo), óptica, HDMI	6,70	miniJack (volumen regulable), óptica, HDMI	9,70	miniJack (volumen regulable y óptica, HDMI	9,70
Conexiones multimedia (USB, RJ-45, WiFi)	3,00%	RJ-45, WiFi, 3 USB, Mirrorlink, tarjeta SD	9,50	RJ-45, WiFi, 3 USB, Mirrorlink	8,50	RJ-45, WiFi, 3 USB, Mirrorlink	8,50	RJ-45, WiFi, 4 USB, Mirrorlink	10,00
FUNCIONES	**11,00%**		**7,68**		**8,59**		**8,59**		**8,14**
Tipos de fichero admitidos por USB y red	1,00%	Entre otros [illegible] H.264), UHD	10,00	Entre otros [illegible] H.264 [illegible]), UHD	10,00	Entre otros [illegible] H.264 [illegible]), UHD	10,00	Entre otros [illegible] H.264 [illegible]), UHD	10,00
Funciones de Internet y apps	5,00%	Entre otros HbbTV, YouTube, todas las videotecas de streaming importantes, radio por Internet	7,90	Entre otros HbbTV, YouTube, todas las videotecas de streaming importantes, radio por Internet	6,90	Entre otros HbbTV, YouTube, todas las videotecas de streaming importantes, radio por Internet	6,90	Entre otros HbbTV, YouTube, todas las videotecas de streaming importantes	7,90
Grabación de TV por USB / número de receptores	5,00%	Sí, sin Time-Shift / 1	7,00	Sí / 2	10,00	Sí / 2	10,00	Sí / 1	8,00
MANEJO	**19,00%**		**8,41**		**6,84**		**6,72**		**7,03**
Manual (extensión, utilidad)	4,00%	Guía rápida buena, menú completo	6,40	Guía rápida buena, menú completo	6,00	Guía rápida buena, menú completo	6,00	Guía rápida buena, menú completo	6,00
Mando a distancia: manejo / rotulación / iluminación	8,00%	Muy sencillo / muy clara / ninguna	9,30	Sencillo / no muy clara / ninguna	6,08	Algo complicado / clara / ninguna	6,04	Sencillo / clara / ninguna	6,60
Menú en pantalla (comprensión, claridad, ayudas)	6,00%	Buena	8,40	Buena	8,40	Buena	7,78	Buena	8,22
Ordenar emisoras / exportar emisoras de satélite	1,00%	Muy sencillo / disponible	9,38	Algo complicado / disponible	6,90	Sencillo / disponible	8,76	Algo complicado / disponible	7,50
CONSUMO	**8,00%**		**8,48**		**8,62**		**8,06**		**8,72**
Consumo en funcionamiento / standby	7,00%	93W / 0,3W	8,26	85W / 0,3W	8,42	115W / 0,3W	7,78	99W / 0,2W	8,54
Consumo eléctrico con el dispositivo apagado	1,00%	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**7,84**		**7,75**		**7,75**		**7,45**
Corrección positiva/negativa									
CALIDAD		**Notable**	**7,84**	**Notable**	**7,75**	**Notable**	**7,75**	**Notable**	**7,45**
CALIDAD/PRECIO		**Bien**		**Suficiente**		**Suficiente**		**Suficiente**	
PRECIO		**1.000,00 €**		**1.500,00 €**		**1.300,00 €**		**1.500,00 €**	

FULLHD














1 **SONY** KDL-55W805C PRECIO: 1.000 EUROS

2 **LG** 49LF6309 PRECIO: 500 EUROS

3 **PANASONIC** TX-50CSW524 PRECIO: 700 EUROS

4 **PHILIPS** 55PFK5500 PRECIO: 700 EUROS

5 **SAMSUNG** UE55J5550 PRECIO: 650 EUROS

6 **SAMSUNG** UE40J6250 PRECIO: 450 EUROS

SONY KDL-55W805C		LG 49LF6309		PANASONIC TX-50CSW524		PHILIPS 55PFK5500		SAMSUNG UE55J5550		SAMSUNG UE40J6250	
www.sony.es		www.lg.com/es		www.panasonic.com/es		www.philips.es		www.samsung.es		www.samsung.es	
140 cm (55")		124 cm (49")		127 cm (50")		140 cm (55")		140 cm (55")		102 cm (40")	
KDL-43W805C, KDL-50W805C		[illegible]		TX-40CSW524, TX-55CSW524		[illegible]		[illegible]		[illegible]	
Imagen decente, movimientos	6,53	Imagen decente, gran ángulo de visión	5,87	Colores naturales, los movimientos dan tirones	5,59	La calidad de imagen está bien, con colores algo fríos	5,35	Colores naturales, los movimientos dan algunos tirones	5,57	Nítido con colores naturales, movimientos limpios	5,47
Sí, con sintonizador de satélite y WiFi	8,91	Sí, con sintonizador de satélite y WiFi	8,71	Sí, con sintonizador de satélite y WiFi	7,14	Sí, con sintonizador de satélite y WiFi	8,06	Sí, con sintonizador de satélite y WiFi	8,10	Sí, con sintonizador de satélite y WiFi	8,99
Reproductor (red y USB), buena selección de apps, sin gafas 3D	7,59	Buen reproductor (red y USB), selección de apps de Internet	7,95	Reproductor (red y USB), buena selección de apps, función de grabación	7,59	Reproductor (red y USB), función de grabación	7,59	Buen reproductor (red y USB), selección de apps de Internet	4,41	Buen reproductor (red y USB), selección de apps de Internet	4,18
Sencillo	6,72	Sencillo	6,97	Sencillo	7,57	Sencillo	6,90	Sencillo	7,25	Sencillo	7,00
Bajo (Clase A)	8,92	Muy bajo (Clase A+)	9,42	Muy bajo (Clase A)	9,04	Muy bajo (Clase A+)	9,39	Bajo (Clase A+)	8,62	Muy bajo (Clase A+)	9,41
Notable	**7,04**	**Bien**	**6,79**	**Bien**	**6,57**	**Bien**	**6,40**	**Bien**	**6,19**	**Bien**	**6,18**
	6,53		5,87		5,59		5,35		5,57		5,47
Nítida, colores naturales, ligero ruido	6,30	Nítida, colores naturales incluso en visualización lateral	6,20	Da algunos tirones	6,10	Nítida, colores algo fríos	6,00	Nítida, clara, colores naturales	6,00	Nítida, colores naturales	6,20
Nítida, colores naturales, movimientos fluidos	8,00	Nítida, colores naturales, algunos tirones	7,80	Colores naturales, movimientos con algunos tirones	7,60	Colores algo fríos, movimientos con algunos tirones	7,20	Nítida, buenos colores, da algunos tirones	7,60	Colores naturales, movimientos fluidos y nítidos	7,60
Sin reproducción UHD	0,00	Sin reproducción UHD	0,00	Sin reproducción UHD	0,00	Sin reproducción UHD	0,00	Sin reproducción UHD	0,00	Sin reproducción UHD	0,00
Con volumen, apenas tiene halos	7,80	Sin reproducción 3D	0,00	Sin reproducción 3D	0,00	Sin reproducción 3D	0,00	Sin reproducción 3D	0,00	Sin reproducción 3D	0,00
Nítida, colores naturales	8,00	Nítida, colores naturales	8,00	Nítida, colores naturales	7,60	Nítida, colores naturales	7,20	Nítida, colores naturales	7,60	Nítida, colores naturales	7,60
Muy bueno / muy buena / muy bueno / muy buena / muy buena / muy bueno / muy bueno	8,90	Bueno / muy buena / muy bueno / normal / muy buena / muy bueno / muy bueno	7,70	Suficiente / buena / muy bueno / muy buena / muy buena / muy bueno / muy bueno	8,40	Bueno / buena / muy bueno / muy buena / buena / muy bueno / muy bueno	8,00	Bueno / buena / bueno / muy buena / muy buena / muy bueno / muy bueno	8,50	Muy bueno / buena / muy bueno / buena / muy buena / muy bueno / muy bueno	7,30
Algo acusados / brillante	6,00	Algo acusados / brillante	6,00	Algo acusados / brillante	4,00	Algo acusados / brillante	4,00	Algo acusados / brillante	4,00	Algo acusados / brillante	6,00
Reducido	2,00	Amplio	8,00	Reducido	2,00	Reducido	2,00	Reducido	2,00	Reducido	2,00
Equilibrado, buena inteligibilidad de voz	6,40	Algo hueco	6,00	Sonido algo metálico	5,80	Sonido metálico, siseante	5,40	Algo mate	5,60	Sonido algo hueco, mate	5,60
	8,91		8,71		7,14		8,06		8,10		8,99
Cable, SAT, DVB-T	7,50	Cable, SAT, DVB-T	7,50	Cable, SAT, DVB-T	7,50	Cable, SAT, DVB-T	7,50	Cable, SAT, DVB-T, DVB-T2 HD	8,00	Cable, SAT, DVB-T, DVB-T2 HD	8,00
4 HDMI, componentes, Scart, compuesto	10,00	3 HDMI, componentes, Scart, compuesto	8,60	2 HDMI, componentes, Scart, compuesto	7,20	4 HDMI, componentes, Scart, compuesto	10,00	3 HDMI, componentes, Scart, compuesto	8,60	4 HDMI, componentes, Scart, compuesto	10,00
miniJack (volumen regulable y óptica, HDMI	9,70	miniJack (volumen regulable y óptica, HDMI	9,70	miniJack (volumen regulable y óptica, HDMI	9,70	miniJack (volumen fijo), óptica, HDMI	6,70	miniJack (volumen regulable y óptica, HDMI	9,70	miniJack (volumen regulable y óptica, HDMI	9,70
RJ-45, WiFi, 3 USB, Mirrorlink	8,50	RJ-45, WiFi, 3 USB, Mirrorlink	8,50	RJ-45, WiFi, 1 USB, Mirrorlink	5,30	RJ-45, WiFi, 3 USB, Mirrorlink	8,50	RJ-45, WiFi, 2 USB, Mirrorlink	6,90	RJ-45, WiFi, 4 USB, Mirrorlink	8,50
	7,59		7,95		7,59		7,59		4,41		4,18
Entre otros MKV (H-264)	9,00	Entre otros MKV (H-264)	7,40	Entre otros MKV (H-264)	9,00	Entre otros MKV (H-264)	9,00	Entre otros MKV (H-264)	9,00	Entre otros MKV (H-264)	9,00
Entre otros HbbTV, YouTube, todas las videotecas de streaming importantes, radio por Internet	6,90	Entre otros HbbTV, YouTube, todas las videotecas de streaming importantes, radio por Internet	8,00	Entre otros HbbTV, YouTube, todas las videotecas de streaming importantes	7,90	Entre otros HbbTV, YouTube, todas las videotecas de streaming importantes, radio por Internet	6,90	Entre otros HbbTV, YouTube, todas las videotecas de streaming importantes	7,90	Entre otros HbbTV, YouTube, todas las videotecas de streaming importantes	7,40
Sí / 1	8,00	Sí / 1	8,00	Sí, sin Time-Shift / 1	7,00	Sí / 1	8,00	No / 1	0,00	No / 1	0,00
	6,72		6,97		7,57		6,90		7,25		7,00
Guía rápida buena, menú completo	6,00	Guía rápida buena, menú completo	6,00	Guía rápida buena, menú completo	6,40	Guía rápida buena, menú completo	6,00	Guía rápida buena, menú completo	6,00	Guía rápida buena, menú completo	6,00
Algo complicado / clara / ninguna	6,04	Sencillo / clara / ninguna	6,40	Muy sencillo / muy clara / ninguna	7,30	Sencillo / clara / ninguna	6,22	Muy sencillo / clara / ninguna	7,12	Sencillo / clara / ninguna	6,60
Buena	7,78	Buena	8,40	Buena	8,40	Buena	8,40	Buena	8,22	Buena	8,22
Sencillo / disponible	8,76	Algo complicado / disponible	6,90	Muy sencillo / no disponible	9,38	Algo complicado / disponible	6,90	Algo complicado / disponible	7,50	Algo complicado / disponible	6,80
	8,92		9,42		9,04		9,39		8,62		9,41
75W / 0,5W	8,76	52W / 0,3W	9,34	63W / 0,3W	8,90	63W / 0,2W	9,30	85W / 0,3W	8,42	47W / 0,2W	9,32
Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00
	7,04		6,79		6,57		6,40		6,19		6,18
Notable	**7,04**	**Bien**	**6,79**	**Bien**	**6,57**	**Bien**	**6,40**	**Bien**	**6,19**	**Bien**	**6,18**
Bien		**Sobresaliente**		**Notable**		**Notable**		**Notable**		**Sobresaliente**	
1.000,00 €		**500,00 €**		**700,00 €**		**700,00 €**		**650,00 €**		**450,00 €**	

INTEL CORE **i7-6950X** Y NVIDIA **GEFORCE GTX 1080 Y 1070**

TECNOLOGÍA PUNTERA... ¿VELOCIDAD

Intel presenta su primer procesador de 10 núcleos con el Core i7-6950X para equipos de sobremesa. Por su parte, Nvidia lanza los chips gráficos GTX 1070 y 1080. Los hemos probado y te contamos todo lo que puedes esperar de ellos.

El nuevo buque insignia del fabricante de chips Intel pisa fuerte: el Core i7-6950X es el primer procesador de 10 núcleos para PC. Dicen que será capaz de mucho (cuesta 1.550 €) y promete elevadas velocidades y bajo consumo de energía. ¿Merece la pena el procesador de la nueva serie Broadwell-E? Cada núcleo sale por 155 €.

Conexión 'a la antigua'

10 núcleos requieren su espacio, de modo que Intel fabrica el Broadwell-E con estructuras de 14 nanómetros. En la serie Haswell, todavía eran 22 nm, casi un 50% más gruesas. Al sistema operativo, el procesador hasta le puede simular 20 núcleos gracias al Hyper Threading. Así, se pueden distribuir mejor las tareas de la CPU, lo que tiene un efecto positivo sobre la velocidad.

El **Core i7-6950X tiene una conexión de tipo LGA 2011-v3**. De manera que, si ya tienes un pprocesador Haswell-E en tu ordenador (por ejemplo un Core i7-5960X), no necesitarás entonces comprar una placa base nueva.



El Core i7-6950X se puede instalar, al igual que las CPU Haswell-E algo más antiguas, en placas base con zócalos LGA-2011-v3 y un chipset X99.

Memoria RAM DDR4

Las unidades de procesamiento pueden recurrir a una memoria caché de nivel 3, relativamente grande, de 25 MB. Sin embargo, si eso no es suficiente, los datos acaban en la memoria RAM principal, y ahora **el 6950X acepta la memoria rápida de tipo DDR4** con una frecuencia máxima de 2.400 MHz.

Velocidad y consumo

¿Y todo eso para qué? ¡Pues para mucho! En comparación directa con su predecesor, el Core i7-5960X (1.050 €), la serie Broadwell-E es un 41% más rápida (puedes verlo abajo a la izquierda). Incluso en el caso de cálculos más complejos (como en aplicaciones CAD), el Core i7-6950X saca algo de ventaja. Ahí la velocidad es un 9% superior.

No obstante, a pesar del incremento de potencia, el consumo eléctrico no se ha elevado. Al contrario, el sistema de prueba con el Core i7-6950X, **consumió de media 345W a plena carga** (un 3% menos que el Core i7-5960X). Y, con aplicaciones de Internet y ofimáticas, el consumo fue del nuevo algo más reducido: así, en lugar de los 70W que consumía el Core i7-5960X, el Core i76950X únicamente necesitó 65W (8% menos).

CONCLUSIÓN

El Intel Core i7-6950X establece nuevas marcas: en el laboratorio nunca hemos visto un procesador tan rápido como el buque insignia de la serie Broadwell-E. Y, si lo comparamos con su antecesor i75960X, este modelo de 10 núcleos incluso disminuyó un poco su consumo eléctrico.

VELOCIDAD DE TRABAJO

El nuevo procesador Broadwell-E Core i7-6950X de Intel funciona un 41% más rápido que su antecesor directo, el Core i7-5960X de la serie Haswell-E. Sorprendente que, a pesar del fuerte incremento de potencia, el 6950X necesita algo menos de energía que la que requiere el Core i7-5960X.

Core i7-6950X	100 %
Core i7-5960X	59 %

INTEL CORE i7-6950X

PRECIO: 1.550 EUROS

NOMBRE COMPLETO	INTEL CORE I7-6950X	
Dirección web del fabricante	www.intel.es	
Familia / frecuencia	Broadwell-E / 3 GHz	
RENDIMIENTO GENERAL	Muy rápido	10,00
RENDIMIENTO CON CÁLCULOS COMPLEJOS	Marca nuevos récords	10,00
RENDIMIENTO GRÁFICO CON JUEGOS	En general, muy alto, excepto con juegos 4K	9,32
RENDIMIENTO GRÁFICO CHIP INTEGRADO	Con 10 núcleos, pero sin chip gráfico	0,00
CONSUMO	A plena carga 345W, en ofimática 65W	6,32
NOTA PARCIAL 100,00%		8,52
Corrección positiva/negativa		
CALIDAD	Notable	8,52
CALIDAD/PRECIO	Suficiente	
PRECIO	1.550,00 €	

PUNTERA?





Nvidia presenta su nueva generación de procesadores gráficos. Los dos primeros modelos son el GeForce GTX 1080 y GeForce GTX 1070. ¿Qué velocidad tienen estos chips gráficos de alta gama de Nvidia comparados con su antecesor GeForce GTX 980 Ti?

Un chip más pequeño

El GTX 1080 y el GTX 1070 son los primeros procesadores gráficos que los californianos han encargado al fabricante taiwanés TSMC, con tecnología de 16 nanómetros. La ventaja es que permiten colocar más transistores. **La superficie del chip se ha reducido, además, desde 398 mm² a 314 mm².** Y, como las distancias entre los 7.200 millones de transistores son más cortas, se eleva la velocidad y se reduce también el consumo.

Frecuencias más altas

El GTX 1070 tiene menos unidades de cálculo (Cuda-Cores) que su hermano mayor 1080. Así, en lugar de 2.560 núcleos, el 1070 tiene 'sólo' 1.920. Estos se encuentran en tres GPC (Graphics Processing Clusters), con 640 unidades de cálculo cada uno. El GTX 1080 posee cuatro de estos GPC y el más pequeño, el GTX 1070, sólo tres.

Además, gracias a la **tecnología más pequeña de los dos chips**, Nvidia puede elevar las frecuencias de reloj de los dos. En el modo estándar, el 1070 funciona con hasta 1,5 GHz; y, mediante la tecnología Turbo, llega brevemente hasta los 1,6 GHz. En comparación, el GTX 980 Ti trabaja con un máximo de 1,1 GHz.

GTX 1070 tan rápido como el GTX 980 Ti

En el laboratorio, tanto el GTX 1080 como el GTX 1070 superaron perfectamente las pruebas con juegos DirectX 11. En los benchmarks, el 1070 ofreció 102 fps en Full HD y el 1080 llegó, incluso, hasta los 111 fps. Pero, en 4K, la velocidad se hundió sensiblemente. En cualquier caso, esto fue con los ajustes de calidad al absoluto máximo. Así que los títulos exigentes como 'Battlefield 4' se podían jugar de forma fluida.

En todas las pruebas, el GTX 1070 fue más o menos tan rápido como el modelo GTC 980 Ti. El GTX 1080 funcionó un 9% más deprisa. La diferencia de velocidad fue substancialmente mayor con nuevos juegos DirectX-12, como 'Ashes of Singularity'. Aquí, el GTX 1080 fue un 17% más rápido que el 1070.

Menos consumo

En comparación con el GTX 980 Ti, **los nuevos chips consumen menos**. Mientras que el sistema de prueba (con la 980 Ti) consumió 369W a plena carga, con el GTX 1070 fueron 245W y, con el GTX 1080, fueron 283W. Y, en cuestión de sonoridad, los dos chips nos sorprendieron positivamente: los ventiladores de las nuevas tarjetas produjeron un ruido claramente audible a plena carga (GTX 1070: 2,6 Sone, GTX 1080: 2,6 Sone), pero el GTX 980 Ti fue más ruidoso (3,2 Sone).

CONCLUSIÓN

¿Para qué comprar un caro GTX 980 Ti (650 €) si por 500 € puedes conseguir el GTX 1070, igual de rápido y con menor consumo? El modelo GTX 1080 sólo logró una pequeña ventaja en velocidad y, por su precio adicional de 230 €, no merece la pena.

VELOCIDAD CON JUEGOS DIRECTX 12

La ganancia de velocidad del GTX 1080 fue grande en la prueba, con juegos DirectX 12; el GTX 980 Ti y el GTX 1070 fueron similares.

GTX 1080	59 fps.
GTX 1070	49 fps.
GTX 980 Ti	47 fps.



ZOTAC GTX 1080 — PRECIO: 730 EUROS

NVIDIA GTX 1070 — PRECIO: 500 EUROS

NOMBRE COMPLETO	ZOTAC GTX 1080		NVIDIA GTX 1070	
Dirección web del fabricante	www.zotac.com		www.nvidia.es	
Procesador / frecuencia	Nvidia GTX 1080 / 1,6 GHz		Nvidia GTX 1070 / 1,5 GHz	
Memora / frecuencia	8 GB GDDR5X / 5,5 GHz		8 GB GDDR5 / 4,0 GHz	
RENDIMIENTO	Full HD: 111 fps; 4K: 36 fps	9,74	Full HD: 102 fps; 4K: 31 fps	9,56
CALIDAD	Muy alta	8,00	Muy alta	8,00
CONEXIONES	1 DVI, 3 DP 1 HDMI (sin 4K)	8,80	1 DVI, 3 DP 1 HDMI (sin 4K)	8,80
CONSUMO	A plena carga 283W, en ofimática 46,9W	5,86	A plena carga 245W en ofimática 45,6W	6,54
RUIDO	A plena carga 2,4 Sone, en ofimática 0,4 Sone	7,38	A plena carga 2,6 Sone, en ofimática 0,6 Sone	7,06
NOTA PARCIAL 100,00%		8,72		8,60
Corrección positiva/negativa				
CALIDAD	Notable	8,72	Notable	8,60
CALIDAD/PRECIO	Bien		Sobresaliente	
PRECIO	730,00 €		500,00 €	

IMPRESORA 3D **ULTIMAKER 2+**

IMPRESIÓN 3D DE PRIMERA

No hay muchas impresoras 3D para el hogar que sean buenas. Te contamos de lo que es capaz la Ultimaker 2+.

Imprimir tus propias figuras y piezas con una impresora 3D es un hobby caro. Hasta ahora, nos han convencido pocos dispositivos. Uno fue la Ultimaker 2, ya hace algún tiempo. Su sucesora lleva un '+' añadido, así que vamos a averiguar si de verdad eso es un plus.

Más precisión y velocidad

La novedad más importante de la Ultimaker 2 es el inyector intercambiable del extrusor de impresión. En su predecesora, había un inyector fijo de 0,4 mm y la nueva dispone de cuatro modelos diferentes. Por ejemplo, puedes cambiar el inyector de 0,4 mm por uno de 0,25 mm, para así imprimir estructuras aún más finas. La cabeza de Yoda que imprimimos para la prueba, tenía un aspecto estupendo. Sin embargo, una impresión más precisa lleva más tiempo. Así, para un pequeño engranaje de 2 x 2 cm, el modelo Plus con el inyector pequeño necesitó 81 m. En comparación, con el inyector estándar, la pieza sólo tardó 45 m en imprimirse. **Si usas inyectores más grandes** (0,6 mm o incluso 0,8 mm de diámetro), **imprimes más rápido**, ya que el dispositivo coloca más material en una pasada pero, obviamente, con menor precisión.

El nuevo extrusor también incrementa la velocidad, pero que se caliente en sólo un minuto (en lugar de dos como antes) no se aprecia con tiempos de impresión tan largo .

Menos ruido y olor

Las impresoras 3D convencionales son para el taller, no para el domicilio. Trabajan despacio, hacen ruido y huelen. Aunque la Ultimaker 2+ **hace menos ruido que el modelo anterior** (7,5 Sone, en lugar de 10,6 Sone), no es precisamente silenciosa. Muchas impresoras 3D producen un olor a plástico claramente perceptible, incluso desde alguna distancia. En el caso del Ultimaker 2+, apenas olimos nada, algo a destacar.

Para el extrusor hay cuatro inyectores de diferentes grosores (desde 0,25 mm hasta 0,8 mm).

Dos ventiladores se encargan de que el extrusor de impresión no se sobrecaliente.

Uso sencillo

El software que utiliza la impresora ahora es más sencillo de manejar. También la puesta en marcha es más rápida y sólo necesitas un cuarto de hora hasta que la Ultimaker 2+ está lista.



El material de impresión de la impresora Ultimaker 2+ proviene de una bobina, lo que reduce los costes.

CONCLUSIÓN

Si ya tienes una Ultimaker 2, no es necesario que te molestes. Las diferencias con la Ultimaker 2+ son mínimas. Esta última es un poquito mejor (más silenciosa, precisa y fácil de manejar) y toma bien el relevo .



Ultimaker 2+

PRECIO: 2.300 EUROS

NOMBRE COMPLETO		ULTIMAKER 2+	
Conexiones		USB 2.0 para PC	
Tarjetas de memoria		Sí (SD)	
Pantalla		Sí (permite uso sin PC)	
Filamento utilizado		PLA (35 €/kg)	
PRESTACIONES Y MATERIALES		Puede imprimir objetos de gran tamaño. Hay disponibilidad de una gran selección de materiales.	7,90
CALIDAD Y VELOCIDAD		La calidad de impresión es muy alta, pero la impresora necesita mucho tiempo para llevarla a cabo.	8,64
RUIDO Y CONSUMO		Se escucha claramente durante la impresión, pero no huele a plástico.	7,58
FUNCIONES Y SOFTWARE		Se incluyen muchos accesorios. El programa de impresión ofrece muchas funciones.	8,86
INSTALACIÓN Y MANEJO		La instalación sólo necesita un cuarto de hora, el manejo es sencillo.	8,46
NOTA PARCIAL	100,00%		8,43
Corrección positiva/negativa			
CALIDAD		Notable	8,43
CALIDAD/PRECIO		Bien	
PRECIO		2.300,00 €	



MÁS DETALLES

La Ultimaker 2+ viene con cuatro inyectores diferentes. El más pequeño (0,25 mm) produce impresiones especialmente detalladas.



MINIDRONE PARROT **SWING**

PILOTO DE ALTOS VUELOS

Cada vez son más las utilidades que se descubren para los drones. Y en esta constante evolución, se encuentra uno de los pioneros, Parrot, con nuevos modelos.

Tras una completa regulación, ya podemos disfrutar en nuestro país de estos atractivos y divertidos gadgets. Y tal como apunta el futuro, convertirnos en profesionales de los drones, bien para participar en competiciones (como el campeonato de Europa con pruebas en Madrid e Ibiza), o como **salida laboral** realizando trabajos remunerados en cine o televisión.

Despegue vertical

El nuevo Swing de Parrot se encuadra en la categoría de minidrone. Cuenta con **4 rotores** y una batería de 550 mAh capaz de ofrecer una media de **8 minutos de vuelo** en función de la modalidad elegida.

Esta diferencia viene condicionada por una interesante cualidad del Swing, su capacidad para alternar el vuelo en modo avión (con los rotores hacia adelante) con el modo quad, al estilo de los helicópteros.

Gracias a esta dualidad, podremos realizar el despegue y el aterrizaje **de forma vertical** para, a continuación, hacer los vuelos en modo avión, algo único en un minidrone.

Cámara y accesorios

Para ofrecerte la máxima estabilidad en el vuelo, el Swing incluye acelerómetro, **estabilizador vertical** por ultrasonidos (capaz en el modo automático de mantener la altura de vuelo) y utiliza la propia cámara como **estabilizador horizontal**. Cámara que sin una resolución destacable (0,3 MPíx), es capaz de mantener vídeo a 60 fps.

Un **complemento interesante** para estos dispositivos es el Parrot Flypad, que te simplificará mucho el control de tu drone.

CONCLUSIÓN

El primer minidrone de despegue horizontal y vuelo vertical. Entretenido y con multiples elementos para un vuelo tranquilo y sin sobresaltos.

Especificaciones:
Dimensiones: 32 x 12 x 12 cm **Peso:** 73 g **Compatibilidad:** iOS, And. **Conectividad:** BT 4.0 **Precio:** 139,99 $ **Web:** www.parrot.com

1	Diseño	★★★★★
2	Facilidad de uso	★★★★☆
3	Autonomía	★★★☆☆

PROYECTOR DE TIRO CORTO LG **PH450U**

CUANDO EL TAMAÑO SÍ QUE IMPORTA

Un proyector realmente portátil capaz de ofrecerte grandes pantallas en distancias cortas.



El pequeño LG PH450U es uno de esos inventos que puede sacarnos de apuros. Por tamaño y peso es facilmente transportable, y cuenta con una **batería** capaz de suministrar hasta **2,5 h** de autonomía.

Una vez en funcionamiento, su potencia no es pequeña. Sólo necesitaremos una distancia de 3" para proyectar imágenes de 40" y, si alcanzamos las 13", podremos conseguir **hasta 80" HD** (720p). Cuenta con sintonizador de TV OTA y entradas **HDMI** (MHL) y **USB** para que también disfrutes de tu propio contenido, y lo podrás hacer con sus **altavoces integrados** o conectando unos altavoces bien por bluetooh o por cable.

CONCLUSIÓN

Muy útil tanto en el entorno familiar, como incluso en el empresarial. Eso sí, a un precio demasiado alto.

Especificaciones:
Res: 1.280 x 720 **Brillo:** 450 lum **Contraste:** 100.000:1 **Lampara:** LED (30k horas) **Precio:** 649 $ **Web:** www.lg.com

1	Hardware	★★★★☆
2	Compatibilidad	★★★★★
3	Ergonomía	★★★★★

CÁMARA 360º WOLDER **MICAM GLOBE**

GRABACIÓN GLOBAL

Si no quieres perderte un solo rincón, necesitas una cámara capaz de guardar todo lo que te rodea.

Las fotos panorámicas que puedes sacar con tu smartphone ya forman parte del pasado. Lo último es generar tu propio **contenido de 360º**, algo que pocas cámaras pueden ofrecerte en la actualidad y que **Wolder** ha añadido como seña de desarrollo en su familia miCam, con la nueva Globe.

A primera vista ya nos llama la atención encontrar en el lugar donde esperaríamos que estuviera el display, un **segundo objetivo** de 8 MPíx, responsable de la capacidad para grabar **vídeo a 1.080p** o tomar imágenes de 360º.

El pequeño display (de apenas 1") lo encontramos en la zona superior de la cámara, con los controles de encendido, disparo y activación de la **conectividad WiFi**, necesaria para vincular la cámara con nuestro smartphone y controlar gracias a la app todas las funciones de la cámara. Con ella, podremos realizar grabaciones **en remoto** o transferir el contenido grabado para **editarlo** o reproducirlo directamente en nuestro móvil.



CONCLUSIÓN

Graba vídeos FullHD de 360º a 30 fps directamente desde la cámara o controlándola a distancia desde el móvil.

Especificaciones:
Sensor: 2 CMOS 8 MPíx **Capacidad:** microSD de hasta 64 GB **Conexiones:** microUSB **Precio:** 249 € **Web:** www.wolderelectronics.com

1 Diseño	★★★★☆
2 Calidad de imagen	★★★☆☆
3 Facilidad de uso	★★★★☆

USB AVM **FRITZ!WLAN AC430 M-MIMO**

WIFI MÁS RÁPIDO

Si tu equipo no está preparado para la máxima velocidad WiFi, con este stick podrás alcanzarla.

Fibra óptica, routers a 5 GHz y velocidades endemoniadas para una conexión a Internet que, quizás, tu equipo **no puede disfrutar** por no disponer de tarjeta inalámbrica o porque esta no soporta los nuevos protocolos.

La solución la tienes ya al alcance de tu mano gracias a este nuevo USB que AVM ha presentado en su stand de la IFA 2016, el modelo FRITZ!Wlan **Stick AC 430 MU-MIMO**.

El funcionamiento no puede ser más sencillo, pues implementa la tecnología **stick & surf** (conecta y navega). Sólo tendrás que pincharlo en tu equipo y empezar a disfrutar de los hasta 433 Mbps que ofrece con **WiFi ac** en modo MIMO Multiusuario, encargado de optimizar las conexiones cuando se atienden varias peticiones. O de hasta 150 Mbps si el router se limita a **WiFi n**.

CONCLUSIÓN

Nueva vida para tu viejos equipos con WiFi de alta velocidad



Especificaciones:
WiFi: 802.11a/b/g/n/ac (2,4 y 5 GHz) **Compatibilidad:** Windows XP, Vista, 7, 8, 10 **Precio:** 26,90 € **Web:** en.avm.de

1 Hardware	★★★★★
2 Conectividad	★★★★★
3 Facilidad de uso	★★★★★

TECLADO RAZER **BLACKWIDOW CHROMA**

MEJORA TUS RESULTADOS

Si eres de los que pasan horas delante del ordenador frente a los juegos más exigentes, sabrás lo mucho que cambian las cosas si tienes un teclado a la altura.

El diseño del Blackwidow Chroma no deja pie a la interpretación y evidencia el marcado **carácter gamer** del sector de usuarios a quienes va especialmente dirigido este producto.

Zonas de acción

Junto a la robustez, una de las características más propias de los teclados gaming es la **retroiluminación**, que en el caso del Chroma podemos activar y configurar por zonas, o **descargar** perfiles específicos por juegos o creados por otros usuarios. La configuración de **macros**, acciones o funciones de las **teclas adicionales,** la realizaremos a través del **completo software** de gestión disponible en la web, donde, al igual que en en el apartado de la iluminación, podremos encontrar plantillas clasificadas por el **estilo de juego** que juguemos (FPS, MMORPG,...) o las desarrolladas por la amplia comunidad Razer.



CONCLUSIÓN

Las teclas ofrecen la resistencia justa para una experiencia de uso satisfactoria, precisa y que no nos canse.

Especificaciones:
Tipo: QWERTY + 5 teclas macro **Conectividad:** USB **Conexiones:** USB, auric+mic **Precio:** 199,99 € **Web:** www.razerzone.com



1 Hardware	★★★★★
2 Conectividad	★★★★★
3 Ergonomía	★★★★★



TEST

Un mundo conectado



CÁMARA IP CREATIVE **LIVE! CAM IP SMARTHD**

TODO BAJO CONTROL

Con un diseño discreto y capaz de pasar desapercibida en cualquier sitio, llega la nueva cámara de seguridad y vigilancia de Creative, con comunicación de audio bidireccional.

Lo más interesante de cualquier dispositivo domótico es que sea sencillo de configurar, utilizar y, por supuesto, que sea funcional. Esta nueva cámara de vigilancia de Creative lo cumple.



Aunque su función principal es la seguridad, una cámara IP también sirve para mantenernos cerca.

Sencillez al extremo

Esta **Live! Cam IP SmartHD** dispone de conexión WiFi, por lo que podrás conectarla a la red de tu casa para acceder a ella cuando estés fuera. El proceso de conexión es lo más sencillo que hemos visto hasta ahora. Sólo necesitarás descargarte su app (iOS/Android), registrarte y capturar **el código QR** que encontrarás en su base, para que tu nueva cámara pase a formar parte de tu cuenta de dispositivos personales.

Acceso absoluto

Una vez configurada, podrás acceder al amplio campo visual de 110º que ofrece su sensor de **1,3 MPíx** desde tu dispositivo inteligente, estés donde estés y sin preocuparte de si el ambiente se torna oscuro, pues cuenta con una serie de LED que la dotan de **visión nocturna**.

Podemos recibir imágenes y sonido en completo directo o entablar una conversación de audio, que se reproducirá por su altavoz integrado. También es posible configurar grabaciones programadas o que se activen **cuando sus sensores** de sonido y/o movimiento detecten que algo extraño está sucediendo. Pero como lo que nos interesa es enterarnos de lo que pasa en tiempo real, además de grabar, la cámara enviará una **notificación** a nuestro smartphone en el momento que se activen sus sensores.

CONCLUSIÓN

Aúna la sencillez de configuración y uso, con un amplio abanico de funcionalidades en un dispositivo pequeño en tamaño y en precio.

Especificaciones:
Conectividad: WiFi **Precio:** desde 69,99 €
Web: www.es.creative.com
VALORACIÓN: ★★★★★

ROBOT NEATO **BOTVAC D5 CONNECTED**

BIEN LIMPIO

Neato ha aprovechado la reciente feria IFA para presentar nuevos robots de limpieza inteligentes.

Los nuevos modelos D3 y D5 de Neato llegan con control WiFi. Este D5 Connected cuenta con la tecnología **LaserSmart** capaz de mapear estancias para una limpieza más completa. Algo a lo que ayuda su curiosa **forma en D**, especialmente práctica cuando de limpiar las esquinas se trata. Y todo **mediante la app** con la que podremos programar limpiezas o encontrarlo si lo 'perdemos'.

CONCLUSIÓN

A la practicidad de un robot de limpieza se une el control desde el móvil.

Especificaciones:
Conectividad: WiFi **Precio:** 649,99 €
Web: www.neatorobotics.com
VALORACIÓN: ★★★★☆





CARTERA EKSTER **WALLET**

PROTECCIÓN TOTAL

La colaboración entre Ekster y el creador de dispositivos de seguimiento TrackR, te será muy útil.

La tecnología de TrackR aporta al diseño elegante y atractivo de una cartera/billetera, todo lo necesario para aumentar su seguridad y localización.

Podemos vincularla con la aplicación disponible para nuestro smartphone, que evitará que perdamos nuestra cartera gracias a su **geolocalización** que nos indicará en todo momento **la distancia que nos separa** de ella.

También cuenta con una interesante función para **localizar el dispositivo móvil** vinculado en el que tenemos la aplicación instalada. Y es que con sólo presionar el botón de localización, **activará el timbre** de nuestro smartphone para que lo podamos localizar fácilmente. Pero el no va más de la seguridad es su cubierta de **bloqueo RFID/NFC** que evitará que nos roben los datos de nuestras tarjetas.

CONCLUSIÓN

Excelente solución para no perder ni nuestra cartera, ni nuestro móvil.

Especificaciones:
Conectividad: BT **Precio:** desde 99 $
Web: http://eksterwallets.com
VALORACIÓN: ★★★★☆

ZAPATILLAS INT. HI-TEC **NAVIGATOR**

NO TE PIERDAS

Resistentes al agua y la suciedad, con suela Michelin y con tecnología para tus excursiones.

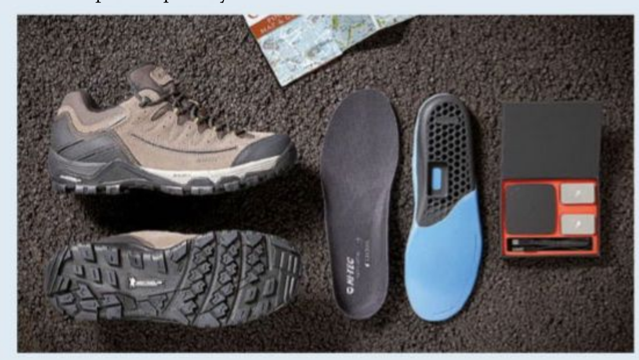
Seguir una ruta por GPS adquiere una nueva dimensión con las Navigator de Hi-Tec. Cuentan con **dos dispositivos hápticos** con capacidad de vibración, uno en cada zapatilla, comunicados con la app de Hi-Tec de nuestro móvil.

Una vez configurada la ruta e iniciado el paseo, **recibiremos una vibración** (configurable en intensidad) en el pie, lo que significa que debemos girar hacia la derecha, o la izquierda en función del pie en que hayamos recibido la vibración. Podemos, además, establecer **nuevos patrones**, como una vibración dual **si nos salimos de la ruta** o equivocamos la dirección. De esta forma, prestaremos más atención al entorno y menos al móvil.

CONCLUSIÓN

Son ligeras, resistentes y una gran ayuda para que no nos perdamos.

Especificaciones:
Conectividad: BT **Precio:** 229,99 £
Web: www.hi-tec.com
VALORACIÓN: ★★★★☆



PHILIPS **HUE MOTION SENSOR**

ENCIENDE LA LUZ CUANDO TÚ LLEGAS

El mejor complemento para tu sistema de iluminación HUE, con el que ganarás en comodidad y ahorro.

La contribución de Philips al entorno del hogar domótico se hizo presente especialmente con el **ecosistema** de lámparas y bombillas inteligentes **HUE**. Ahora se añade un práctico sensor de movimiento para una gestión todavía más automatizada de todo el sistema de iluminación de tu casa.

Hágase la luz

El sensor de movimiento Philips HUE es capaz de detectar la presencia en un **radio de 3 m**. En ese momento activará la luz o conjunto de bombillas (hasta un máximo de 50) que hayamos definido en nuestra aplicación, pudiendo jugar con los habituales **tonos e intensidades** que las bombillas HUE nos ofrecen y con dos prácticas utilidades.

Por un lado, el **sensor de luz** integrado, que podemos configurar para evitar que encienda las luces si todavía es 'de día'; por otro, el **temporizador** encargado de atenuar y más tarde apagar las luces, tras un tiempo sin detectar movimiento.

CONCLUSIÓN

La comodidad de la iluminación automática y también el ahorro en luz.

Especificaciones:
Conectividad: Philips Hue HUB **Precio:** 39,95$ **Web:** www2.meethue.com
VALORACIÓN: ★★★★☆



SABER MÁS
Tecnología para todos

NUEVOS SISTEMAS DE BIOMETRÍA

LA MEJOR



CONTRASEÑA

Los avances en biometría han logrado que ya no sea necesario retener en nuestra cabeza todas las contraseñas que necesitamos manejar a diario.

Te imaginas que, en un futuro no muy lejano, para desbloquear el teléfono móvil tuvieras que trazar tu firma en el aire? ¿O que para realizar una operación bancaria un dispositivo reconociera y verificara las características de tu iris? Suena casi descabellado, pero estas situaciones propias de la ciencia ficción podrían llegar a convertirse en cotidianas gracias a los progresos que se alcanzan progresivamente, pero de manera constante, en la **biometría**, una técnica para la autenticación de personas cuyo origen se remonta mucho más atrás de lo que podamos pensar: el siglo XIV. En concreto a China, donde los mercantes identificaban a los niños mediante la **grabación de impresiones** de las huellas de las palmas de sus manos en papel con tinta.

Alternativas a la huella

Aunque la huella dactilar continúa siendo el método de identificación biométrico más popular, se están descubriendo otras posibilidades igual o más interesantes. De hecho, las previsiones son tan alentadoras que la consultora ABI Research estima que este mercado generará un negocio de más de **30.000 millones** de dólares para el año 2021. Este crecimiento se sostendrá, sobre todo, en la **electrónica de consumo** y en la **banca**, aunque según la misma previsión de ABI Research, otras áreas como la telefonía inteligente o el control fronterizo también desempeñarán un destacado papel.



OSIGuard es una app Android que utiliza la firma en el aire como identificación.

El futuro cercano

"Dentro del diverso mundo de la biometría, nos encontramos con sistemas muy avanzados que nos permiten una completa visión de lo que llegará a ser la tecnología futu-



La huella dactilar es uno de los sistemas de identificación biométricos más extendidos, pero no es el único, ya que se están descubriendo numerosas alternativas interesantes.

SABER MÁS

Tecnología para todos



ra", nos explica Carmen Sánchez, la catedrática y también directora del Grupo de **Biometría, Bioseñales y Seguridad** perteneciente a la Universidad Politécnica de Madrid.

En este sentido, una de las líneas de investigación que dirige es la **firma en el aire**, "una técnica novedosa que consiste en identificar al usuario mediante una firma en el aire realizada con su dispositivo móvil", apunta Carmen Sánchez.

Esta técnica, al contrario de lo que inicialmente aparenta, se presenta como muy segura, ya que el patrón resultante tiene en cuenta factores como la velocidad, los giros bruscos o la tendencia a ciertos tics, particularidades que resultan tan difíciles de imitar como puedan ser las firmas trazadas sobre un papel.

De esta forma su aplicación, junto con la app disponible para Android **OSIguard Anti-Theft**, hace que si alguien intenta reproducir la firma y se detecta que no cumple con las características de la firma que hayamos registrado, una alarma empezará a sonar hasta que plasmemos la nuestra. Para micropagos, compras y transacciones, la tecnología de la firma en el aire brindaría un amplio abanico de posibilidades de gran interés.

Análisis del movimiento

Otras opciones diferentes pero que resultan igualmente atractivas, son el **análisis del movimiento,** que detectaría si una persona con problemas de salud corre peligro (como es el caso de los mayores que pueden sufrir una caída durante su actividad diaria), y la **técnica del iris**, "ampliamente extendida y muy estudiada, permitiendo una altísima exactitud en las muestras", puntualiza Carmen Sánchez.

Esta catedrática también destaca el desarrollo de una sorprendente técnica relacionada con el **olor corporal**, que "permitiría identificar un posible cáncer, como el colorrectal, mediante el aliento de la persona en cuestión, así como la leucemia por las partículas detectadas a temperatura ambiente", indica.

Sistemas más seguros

Con respecto a los avances más notables, se confirma una mejora en la **fiabilidad** de los sistemas y una tendencia relacionada con los accesos que hace que muchos sectores recurran a la biometría para autorizar o restringir el acceso a recintos.

La **comodidad** y la **seguridad** son los beneficios que se están buscando mediante estas tecnologías, y al parecer, será bastante probable que en el futuro todas las llaves, tarjetas y códigos que forman parte de nuestra vida cotidiana –y que tan incómodas y molestas pueden llegar a ser– acaben despareciendo en un futuro nada lejano. "El control y la gestión que permite no la da ninguna otra solución donde los riesgos son muy evidentes, incluida la suplantación de identidad", opina sobre la biometría **Nuño Azcona**, el director general de B+Safe.

SIN CONTACTO

Rostro, huella, iris, movimiento, escritura, gestos... Con la biometría convertimos a nuestro cuerpo en una tarjeta de identificación de múltiples maneras, ¿y por qué no identificarnos también a través de nuestras venas?

Esto es lo que propone la solución Fujitsu PalmSecure. Se trata de un sistema de reconocimiento basado en el 'no contacto' cuya tecnología 'captura la imagen del tramado de las venas de la palma de la mano a través del reflejo de rayos casi infrarrojos emitidos. También captura la hemoglobina desoxidada de la sangre que absorbe estos rayos', comenta Javier Hormias, jefe del departamento Multimedia y Soluciones RFID de la firma.

Sus aplicaciones incluyen máquinas expendedoras de comida y bebida, control de accesos, cajeros, ordenadores, etcétera.



SISTEMAS BIOMÉTRICOS DEL FUTURO

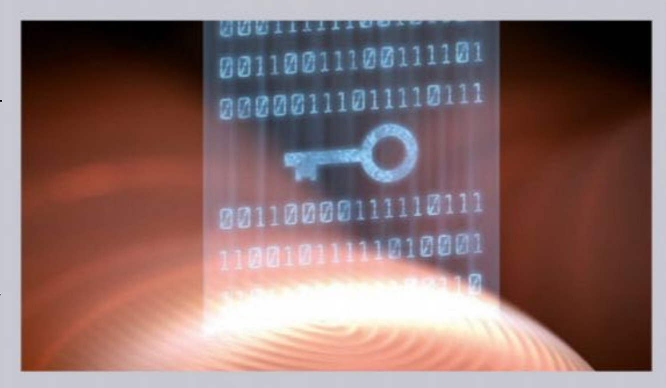
FIRMA EN EL AIRE
Una firma realizada en el aire, junto a un dispositivo móvil, servirá para la autenticación de las personas.

ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO
Esta técnica crea el patrón que identifica a las personas a partir de analizar sus movimientos al caminar.

OLOR CORPORAL
El olor corporal de cada uno de nosotros es único y diferente y, a partir de él, se ha desarrollado un sistema que permitiría nuestra identificación.

IRIS
Para métodos de pago seguro o controles de acceso, esta técnica ha sido muy estudiada, mostrando un elevado grado de confianza.

OTROS
Hay muchos otros avances en camino: la biometría trabaja en otras técnicas como la geometría de la mano, la voz, el reconocimiento facial, las venas de las manos, el escáner de retina o los latidos del corazón. Incluso existen algunos trabajos relacionados con los ultrasonidos.



Hablar de biometría implica hacer referencia a los ámbitos de seguridad presencial y también a sistemas de control como los de los aeropuertos. Dentro de este escenario, por ejemplo, se está trabajando en nuevas metodologías de **reconocimiento facial**, una técnica que todavía debe pulir algunos matices ante cambios como "la iluminación, la pose del individuo o la calidad de imagen", nos justifica **Javier Ortega**, el catedrático de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad Autónoma de Madrid y director del grupo de **reconocimiento biométrico AVTS**.

Como miembro de esta entidad, algunos de los trabajos más atractivos de Ortega tienen como protagonista a la banca y a la salud.

Por un lado, con un proyecto para la autenticación biométrica de la firma manuscrita sobre la pantalla a través de la entidad CecaBank y, por otro, propuestas que ayudarían a la detección temprana de enfermedades neurodegenerativas mediante el estudio de la evolución de la escritura de los pacientes.

No solamente seguridad

¿Qué otras aplicaciones arroja la biometría en el día a día? Pues todavía le queda mucha capacidad de sorpresa a esta tecnología, a cuyo desarrollo y perfeccionamiento van acompañando nuevos usos que la aprovechan. "Por ejemplo, en un **hogar inteligente**, la biometría puede encargarse de la apertura de puertas y gestión de iluminación, climatización y electrodomésticos; en un vehículo avanzado apertura y arranque, o gestión funcional por voz; y en una **ciudad inteligente** la seguridad personalizada, la iluminación pública bajo demanda o la gestión optimizada de residuos", enumera de carrerilla Ortega.

Todo ello sin olvidar actos tan cotidianos y en los que se podría ganar en rapidez y comodidad como la compra de un billete de metro aplicando la geometría de la mano, o la posibilidad de efectuar **pagos con el móvil** o con cualquier otro dispositivo móvil a través de la huella dactilar. Este caso ya se encuentra en marcha en el hotel Ushuaïa Ibiza Beach que propone a sus clientes el servicio **PayTouch**, olvidándose de llevar y utilizar las tarjetas de crédito y el dinero en efectivo.

Tendemos a pensar en la biometría como un sistema de seguridad, pero esta tecnología tiene muchísimo que aportar en numerosos momentos de nuestro día a día, facilitando una **identificación rápida y precisa** allá donde sea necesario activar una operación con unas condiciones personalizadas.

Cuestión de fiabilidad

Partiendo de que los individuos poseemos unas características únicas e irrepetibles, cada sistema biométrico cuenta con su propio **índice de seguridad**. Eso sí, los más predispuestos al robo o suplantación podrían **combinarse** con otras técnicas. "La calidad o la degradación de las muestras adquiridas, la interoperabilidad entre sistemas diferentes, el envejecimiento de los sujetos, o los ataques de suplantación que un sistema podría recibir, son problemáticas que vamos acotando y subsanando", concluye Ortega.

Todas esas dificultades se van superando poco a poco, de ahí que la biometría se esté perfilando como el **mejor sistema de seguridad** para nuestro futuro por su importante capacidad identificativa.

LO PRÓXIMO SON LOS WEARABLES

Los smartphones y la biometría se entienden muy bien y, de hecho, ya son numerosos los móviles disponibles en el mercado que integran un lector de huella dactilar como los iPhone de Apple o los Galaxy S7 de Samsung, por citar algunos entre los más populares. Además, han coqueteado con otras técnicas como el reconocimiento facial. A este respecto, Samsung ha dado un paso más con el desarrollo de un procesador biométrico para wearables que brindaría formas de autenticación novedosas. Lo consigue ofreciendo una representación del cardiograma de cada persona y con el que, por ejemplo, se podrían realizar pagos online seguros o iniciar sesión en páginas web. Asimismo, este chip recogería otros datos como la temperatura de la piel o el flujo de sangre. Y hablando del corazón, Nymi es un wearable en forma de pulsera biométrica que transforma los latidos y ritmo cardíacos en contraseñas como forma de identificación.





> "Se está trabajando en sistemas muy avanzados, como la firma en el aire, que nos dan una visión de lo que será la tecnología del futuro"
>
> **Carmen Sánchez,** Catedrática de la Universidad Politécnica de Madrid



Empresas como B+Safe desarrollan tecnologías de seguridad corporativas a nivel de personas, bienes y accesos, apostando por la biometría y por su capacidad de control y gestión, unas características que el director general de la compañía, Nuño Azcona, opina que no están presentes en ninguna otra solución de seguridad.

EL NUEVO MODELO DE NEGOCIO SOCIAL

El eCommerce da un paso más para convertirse en Social Shopping, una nueva forma de entender la venta online y la relación de los usuarios.

Si eres de los que habitualmente realizan compras online, entonces seguro que ya sabes en qué consiste el **eCommerce** o comercio electrónico. Del mismo modo, si en alguna ocasión has realizado cualquier adquisición a través de un dispositivo móvil, damos por hecho que sabrás muy bien de qué se trata el **mCommerce**.

Pero lo que quizás no conozcas es la definición de **Social Shopping** o compra social. Tal vez no te suene mucho el término o, incluso, lo confundas con uno de los dos anteriores, ya que se trata de un campo muy nuevo donde todavía queda mucho por explorar.

El Social Shopping es algo así como la combinación de las dos tendencias anteriores unida, además, a las redes sociales donde el **usuario**, es decir tú, juega un papel muy importante. De hecho, es fundamental a la hora de entender esta innovadora fórmula de compra. No en vano, está basada en su opinión.

Tu opinión sí que importa

Y es que cada día es más importante lo que piense el consumidor sobre tal o cual marca. Todo, en el fondo,



SHOPPING

Tecnología para todos

Wallapop es una de las marcas que ha apostado por el Social Shopping, fomentando un consumo colaborativo donde tu opinión juega un papel muy importante.

se acaba reduciendo al boca a boca, una fórmula que a día de hoy sigue siendo la más poderosa para influir en la decisión de compra. Esto ha hecho que las marcas se preocupen cada vez más en habilitar un espacio donde tú, como comprador, puedas **interactuar con otros usuarios** y compartir tu experiencia con sus productos y las ventajas que esconden, así como dejar evidencia de los que son sus puntos más débiles.

El saber más sobre ti y tu perfil, sobre qué piensas de un producto, es una valiosísima información que ayuda a las empresas a poder diseñar una publicidad mucho más segmentada, que tiene como objetivo final llegar de una forma mucho más directa a sus clientes.

Un ejemplo de empresa que utiliza el Social Shopping es **El Tenedor**, que se descubre como un espacio multimarca donde puedes compartir tu valoración de los servicios con otros usuarios. Pero el Social Shopping también puede presentarse como una plataforma que fomenta el **consumo colaborativo**, como es el caso de Wallapop. Sea cual sea la forma, la implantación del Social Shopping siempre tiene un misma finalidad: conseguir que el usuario se sienta parte importante de la marca.



La famosa aplicación Candy Crush Saga ha sabido beneficiarse de un modelo de negocio que resulta totalmente compatible con el Social Shopping, el servicio Freemium.

Comunicación sCommerce

Pero el Social Shopping también pretende mantener un contacto constante contigo. Para ello intenta facilitar al máximo tu comunicación con ella, como demuestra la iniciativa My Starbucks Idea. Esta plataforma online ha sido creada con la idea de recolectar sugerencias y obtener un **feedback** constante de los clientes. Con ella, la conocida empresa Starbucks buscaba establecer una relación mucho más personal con sus clientes y transformar su marca en una **experiencia** más completa y satisfactoria. Esta forma de entender el Social Shopping ha sido seguida después por muchas otras empresas que han visto en esta tendencia una forma de amplificar el boca a boca y mejorar sus servicios.

Las redes sociales, las grandes protagonistas

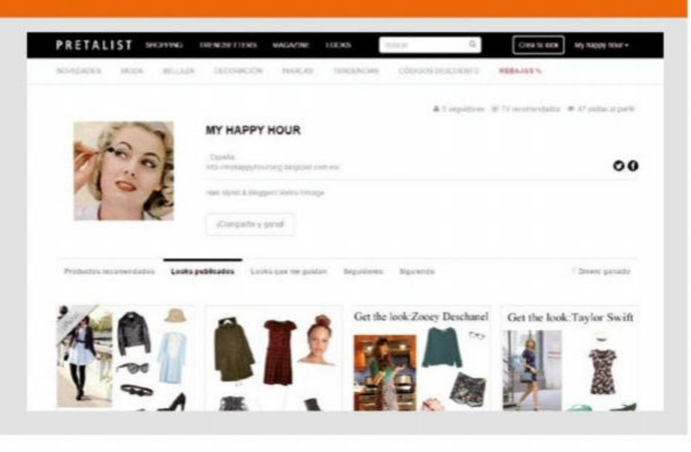
Una de las características más curiosas e innovadoras en esta nueva forma de entender la comunicación entre empresa y cliente ha dejado de estar controlada por la marca, ya que al final son los propios consumidores los que valoran y experimentan con el producto y vierten sus valoraciones en la red para que otros usuarios puedan conocer de primera mano el grado de satisfacción que han logrado. En este punto entran en escena las **redes sociales**, un pilar fundamental del Social Shopping.

LA PRIMERA PLATAFORMA ESPAÑOLA

Pretalist (**www.pretalist.com**) se convirtió en la primera plataforma española en apuntarse al Social Shopping, un modelo importado de EE.UU. que ha calado, sobre todo, en el sector de la moda, convirtiéndose en su mejor abanderado. Desde entonces han sido muchos los sites que se han lanzado a incorporar esta tendencia de comunicación y venta, debido a la pérdida de miedo a comprar ropa y calzado en Internet y la cantidad de tiempo que el usuario puede emplear en recorrer las tiendas de un centro comercial en busca del look deseado.

Este reciente cambio de tendencia se ha debido a que ha mejorado la presentación de los productos, ha crecido la confianza y las opciones en los pagos online y se ofrece un asesoramiento amateur, pero entusiasta y fiable, en las páginas web, lo que ha aumentado la proliferación de comunidades a su alrededor.

Y es que la compra asesorada por otros usuarios es, sin duda, la máxima ventaja que presenta la compra social, puesto que puedes contar con la opinión de otros usuarios que son como tú para saber más sobre la calidad del producto que buscas.



POTENCIAR EL SCOMMERCE



Aunque pueda parecer fácil potenciar el Social Shopping, no es tan sencillo como puedes creer en un principio. Lo primero es no confundirlo con el comercio electrónico tradicional o eCommerce, ya que el comercio social posee otro tipo de características muy marcadas. Por ello, para potenciar las ventajas que te ofrece esta nueva fórmula de negocio, debes tener en cuenta un conjunto de factores importantes.

NAVEGACIÓN Y USABILIDAD

La mejora de la navegación del usuario por la página web de la empresa permitirá que este pueda obtener una experiencia más satisfactoria y que los comentarios que comparta con el resto de usuarios sobre los productos que ofreces sean mucho más positivos.

BIG DATA

Aquellos comercios que dispongan de una gran cantidad de información sobre sus usuarios, deben personalizar al máximo nivel sus acciones de marketing para utilizar los datos que les facilita la implantación del Social Shopping.

COMERCIO ELECTRÓNICO MÓVIL

Pese a que el ordenador sigue siendo –por el momento– el dispositivo más utilizado para completar las transacciones, hay que mejorar la experiencia con los dispositivos móviles para obtener mejores comentarios de los usuarios.

Hasta el momento, la que mejores resultados ha obtenido es **Facebook,** puesto que es la que más tráfico ha conseguido redirigir al eCommerce mundial, con un 70% del total. Por detrás está Pinterest, con un 75,6%. Sin embargo, si se atiende al número de usuarios que se han convertido en clientes, **Pinterest** toma la delantera con un 126% más de ventas que Facebook, según apunta el estudio de Javelin Strategy & Research. Este también señala que estos usuarios de Pinterest gastan una media de 123,5 $ (111 €), frente a los 54,6 $ (49 €) que consumen en Facebook.

Y es que ninguna red social quiere quedarse atrás en la carrera por el Social Shopping. Esto ha hecho que Facebook, la red social por excelencia, apueste por una función que permite la **venta directa** a través de sus grupos. Al mismo tiempo, Pinterest trabaja por un botón directo de compra a través de su plataforma y Twitter compró Niche para fomentar la **creatividad** publicitaria dentro de su plataforma.

Buscando valor añadido

Tal vez el obstáculo que deben sortear este tipo de plataformas para convertirse en canales válidos es el de no ser meros altavoces publicitarios. Para ello deben aportar un valor añadido y conseguir construir, paso a paso, una comunidad que pueda reunirse en las redes sociales y compartir experiencias con los productos de la marca. Si consiguen estos objetivos, los beneficios se materializan en un incremento de su **ROI** (retorno sobre la inversión), según un análisis de Warc.

Por lo tanto, la respuesta a la pregunta de si este modelo de negocio puede llegar a ser **rentable** es sí. Pero lo cierto es que existen varios modelos de negocio que son adecuados para el Social Shopping.

Muchos modelos en uno

Entre los modelos de negocio más idóneos, el primero es el **Advertising**, en el que la marca comparte su espacio con los mensajes comerciales de otras empresas. **Pay Perm Download** es el otro gran modelo de negocio que responde mejor al Social Shopping, y es el utilizado por WhatsApp. Otro de los modelos es el **Freemium**. Su principal característica es que siempre está en constante crecimiento, por lo que, tal vez, sea el que más ingresos genera actualmente de todos ellos. Es una modalidad muy utilizada por los videojuegos, especialmente en dispositivos móviles. El ejemplo más destacado de este tipo de modelo es el del popular juego Candy Crush Saga.

Finalmente, también hay que reseñar la fórmula por **suscripción**, que funciona igual que los medios offline. Esta opción es la más utilizada por revistas y periódicos.

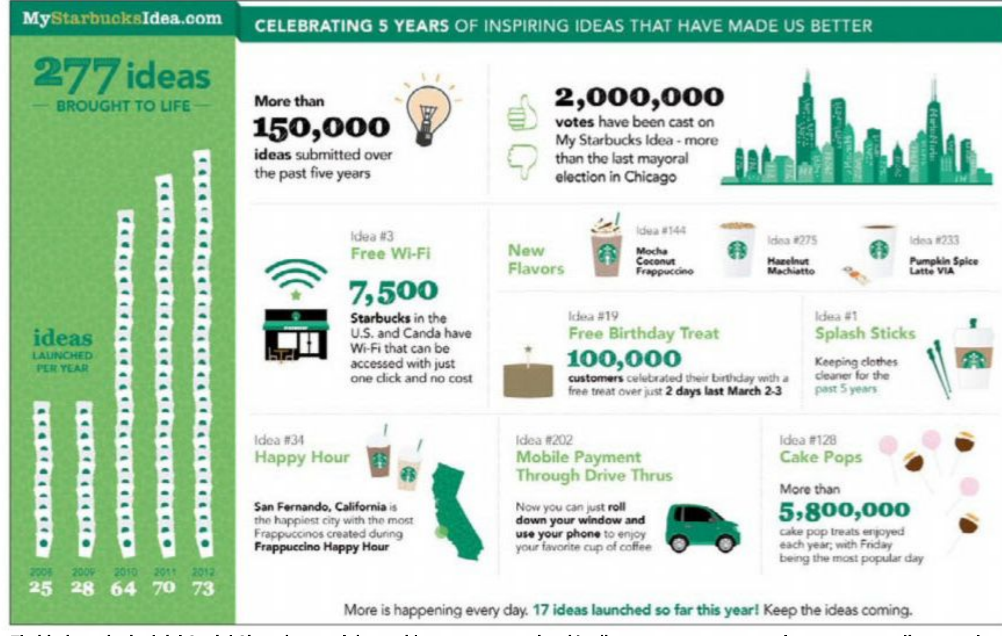


El Tenedor ofrece un lugar donde se comparten las experiencias gastronómicas.

El cuidado de la imagen

Pero la mejor baza del Social Shopping es, sin lugar a dudas, la **fotografía de producto**. Actualmente, el texto ha pasado a un segundo plano, tal y como demuestran las redes sociales que están triunfando. Por ello, es fundamental cuidar las fotografías de cada producto para que sean lo más naturales posible. Lo retocado no vende ni inspira confianza al comprador.

Si sigues todos estos consejos que te hemos ido dando, el **Social Shopping** no tendrá ningún secreto para ti, ya sea como usuario final o como un emprendedor que quiere propinar un empujón a su marca y hacerlo a través de la red de redes. ■



El objetivo principal del Social Shopping es el de establecer una comunicación directa y constante entre la marca y sus clientes, tal y como demuestra la plataforma My Starbucks Idea en una trayectoria que más tarde muchos otros han seguido.







PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos repuesta a todas vuestras dudas.

Mejorar el rendimiento del sistema en Windows

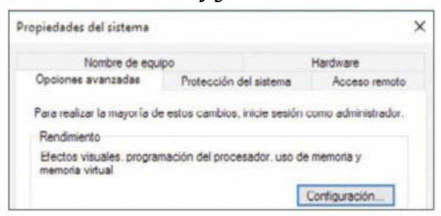
Desde hace ya unos meses, he notado que mi PC va bastante más lento que antes. Usé uno de vuestros tutoriales para limpiar el equipo de programas inservibles y mejoró, pero todavía se nota lento. ¿Existe algún otro método para mejorar algo más su rendimiento, todo ello sin tener que cambiar piezas? Cuenta con Windows 10 y tiene cuatro años. Manuel

COMPUTER HOY

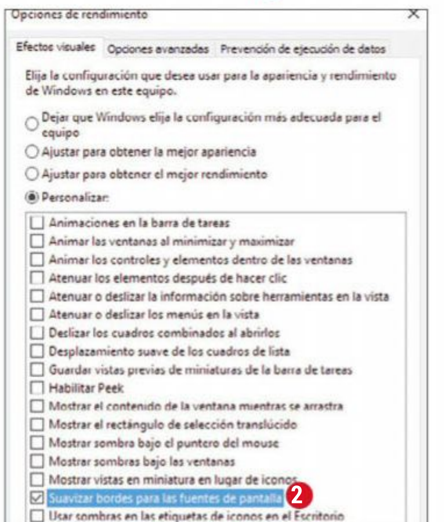
Existen varios trucos sencillos para mejorar el rendimiento de un ordenador. Así, si los pruebas en tu equipo, deberías notar la diferencia. De este modo, por ejemplo en Windows 10, puedes obtener resultados notables con tan sólo modificar ciertos detalles en la configuración de tu sistema.

1 En primer lugar, desactiva las animaciones de Windows. Para ello, haz clic con el botón derecho sobre el botón Inicio ❶ y selecciona luego la opción *Sistema*. En la parte izquierda de la ventana que aparecerá, podrás ver ahora el apartado ***Configuración avanzada del sistema***. Pincha directamente con el ratón en él.

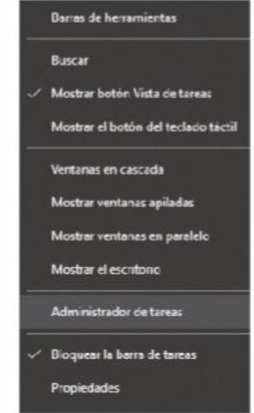
2 A continuación, en la pestaña *Opciones avanzadas*, accede a la sección *Rendimiento* y pincha sobre el botón *Configuración*.



Desde aquí podrás personalizar las animaciones de Windows. Así, para un rendimiento óptimo, puedes desmarcar todas las casillas excepto la que se indica en esta imagen: ❷



3 Por otro lado, hay programas que se inician al arrancar el sistema y funcionan en segundo plano. Para evitar que esto ocurra, dirígete al administrador de tareas haciendo clic con el botón secundario sobre la barra de herramientas. Luego pulsa en la entrada correspondiente.



4 Desde la ventana del Administrador de tareas, accede primero a la pestaña *Inicio*.

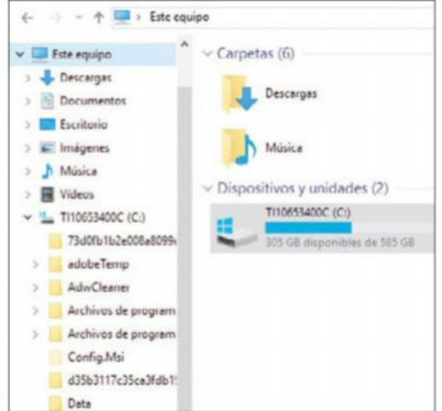
Procesos | Rendimiento | Historial de aplicaciones | Inicio | Usuarios

Ahí podrás ver un listado de programas.



Selecciona entonces aquellos que no quieres que se inicien y haz clic en *Deshabilitar*.

5 Por último, también puedes hacer cambios en el sistema de búsqueda, pero en cuenta que, con este método, el buscador de archivos del sistema no funcionará tan rápido como antes, así que no lo utilices si no estás realmente seguro. Para llevarlo a cabo, accede primero al Explorador de ficheros Windows.



Luego, pulsa con el botón derecho del ratón sobre la unidad correspondiente a tu disco duro y elige la entrada ***Propiedades***. Desactiva ahora la casilla ***Permitir que los archivos tengan el contenido indizado*** y pulsa el botón ***Aceptar***.

Comprimir esta unidad para ahorrar espacio en disco

Permitir que los archivos de esta unidad tengan el contenido indizado además de las propiedades de archivo

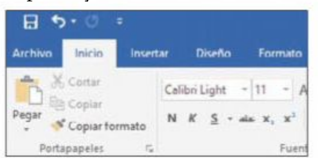
Vuelve a pulsar ***Aceptar***. Puede que aparezcan algunas ventanas de error, pero puedes omitirlas.

El Autocorrector

Me gustaría saber si hay algún modo de configurar Microsoft Word para que su corrector detecte de manera automática determinados errores (los que yo le indique) y los corrija directamente. También me gustaría que, al teclear una abreviatura personalizada, la cambiase automáticamente por un término concreto. Por ejemplo, que al escribir 'tb', lo cambie a 'también'.
S. Martínez

Word te permite personalizar las opciones de autocorrección para adecuarlas a tus necesidades. Así, te ofrece posibilidades de personalización como las que tú indicas.

1 Para empezar abre Word, accede a la cinta de opciones de la parte superior y haz clic en ***Archivo***.



A continuación, desde en el menú lateral que aparecerá en la parte izquierda, selecciona ahora el apartado denominado ***Opciones*** 3.



EXPERTOS

Escribe tus consultas a **computerhoy@axelspringer.es**

Aplicación de agenda para Android

¿Cómo puedo programar alarmas en un smarphone con sistema Android para fechas futuras? En la aplicación del reloj puedo poner alarmas para toda la semana, pero quiero programar el móvil para que suene en ciertas fechas determinadas.
Rosa

COMPUTER HOY

Hay muchas aplicaciones gratuitas que ofrecen esta función que tú nos indicas. Una de ellas es Google Calendar, con una gran variedad de funciones y que puedes sincronizarse con tus otros calendarios y aplicaciones de Google. Otra opción es la app Tareas y Eventos que, con una interfaz muy simple e intuitiva, te permite programar alarmas para distintos eventos a largo plazo.







Google Calendar puede interactuar con todas las aplicaciones de Google

Procesador de texto para móvil

Aveces tengo que utilizar archivos en los formatos típicos de Microsoft Office desde mi Android. Sin embargo, no puedo abrirlos todos y tengo que esperar a poder hacerlo en un ordenador. ¿Cuál sería la mejor aplicación para solucionar este problema?
L. T.

COMPUTER HOY

Existen varios editores de texto para Android que puedes usar. Algunos de los más utilizados son DroidEdit, Kingsoft Office y OfficeSuite Pro 7, todos ellos programas muy completos.
No obstante, aunque todos estos programas funcionan muy bien, la mejor opción es, probablemente, Office Mobile. Esta es la versión para dispositivos móviles de Microsoft Office y sus componentes también se pueden descargar por separado, si así lo prefieres. Esta versión de Office es gratuita, aunque podrás sacarle el máximo partido si tienes un producto de pago en tu PC, ya que puedes conectar ambas aplicaciones y facilitar el intercambio de archivos.

Localizar el móvil desde el PC

¿Existe algún modo para saber dónde está mi móvil (Android) desde el ordenador, en caso de pérdida o robo?
Rubén P.

COMPUTER HOY

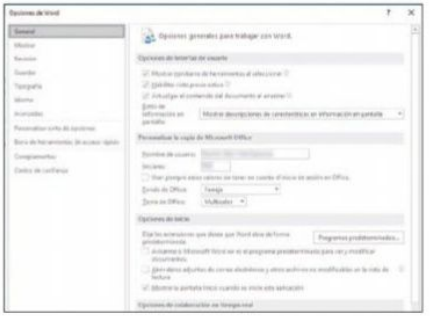
En la página 32 de este mismo numero de Computer Hoy te explicamos un método que te permitirá lograr esto que nos indicas. Pero, además, existen algunas otras posibilidades que puedes llevar a cabo también. En primer lugar, puedes probar con la aplicación AndroidLost. Así, tras instalarla en el teléfono, te permitirá controlarlo desde la página web **www.androidlost.com**. También ofrece la posibilidad de activar una alarma, que te resultará útil si pierdes el dispositivo en casa, y recibirás su localización si lo has perdido fuera.
Por su parte, el programa Prey Project es otra opción que te puede resultar bastante útil y quizá te interese saber que también es válido para ordenadores portátiles. Actúa de forma silenciosa, estando más indicado para casos de robo. Al activarlo, recibirás la localización del dispositivo, podrás también monitorizar la actividad con capturas de pantalla y fotos, y podrás ver cualquier programa que esté abierto. Además de esto, incluye una función de alarma, por si pierdes el móvil en casa.



Prey Project es una opción muy completa que puedes utilizar para proteger tu dispositivo.

FAQ
Resolvemos tus dudas

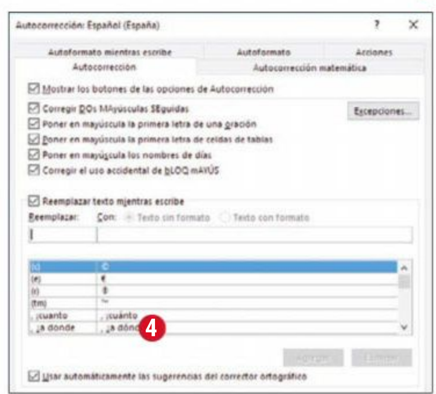
2 Podrás ver entonces en pantalla una ventana similar a esta que te mostramos:



Seguidamente, desde la barra lateral de la ventana, haz clic con el ratón sobre la entrada ***Revisión*** y pincha entonces en el botón ***Opciones de Autocorrección*** de la derecha.



3 En la nueva ventana que aparecerá, podrás configurar ahora el Autocorrector de Word. Así, asegúrate de que está activada la casilla ***Reemplazar texto mientras escribe*** y también la que aparece en la parte inferior de esta ventana: **4**



En la parte central podrás ver una lista de las palabras que el programa corregirá de forma automática y aquellas con las que las sustituirá.

4 Para modificar este listado o incluir más términos, escribe la palabra que quieres que se corrija y aquella que la sustituirá.



Luego pulsa ***Agregar*** y ***Aceptar***. Añade ahora el resto de palabras que consideres necesarias.

Restaurar la configuración de Word

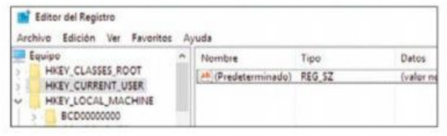
Hace poco cambié de ordenador y he tenido que volver a instalar muchas de las aplicaciones que tenía en mi ordenador antiguo, entre ellas Microsoft Office. Me preguntaba si existe algún modo de restaurar la configuración que tenía antes, para no tener que volver a hacerlo todo desde cero.
Óscar

COMPUTER HOY

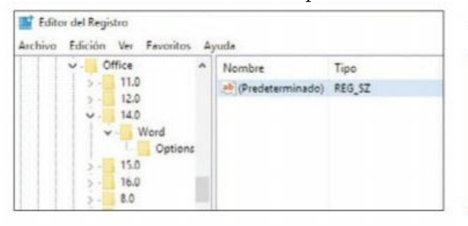
Es posible guardar una configuración personalizada de Word para pasarla de un ordenador a otro. Para ello, necesitarás tener a mano tu antiguo equipo, ya que es ahí donde se encuentra la configuración que quieres restablecer.

1 En primer lugar, tendrás que acceder al editor del Registro de Windows. Para ello, pulsa en el botón Inicio y escribe ***regedit*** en su buscador. Cuando aparezca el resultado en la parte superior del menú Inicio **5**, pincha directamente sobre aquel. Visualizarás entonces la pantalla principal del editor.





2 Haz entonces doble clic de manera consecutiva sobre las claves ***HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\14.0\Word\Options***. Verás que sólo hay un valor en esa última clave que has seleccionado. Haz clic en ella para marcarla.



3 Dirígete entonces con el ratón a la barra superior de la ventana y elige la entrada ***Archivo***. Continúa con un clic en ***Exportar*** e indica una ubicación en la que quieres guardar el archivo con la configuración de Word, por ejemplo en el escritorio de Windows.



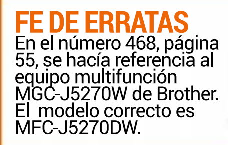


Tras pulsar ***Guardar***, cierra la ventana del editor del registro que tienes abierta. Ahora, en el escritorio, encontrarás un fichero de tipo ***REG*** **6** Cópialo a tu nuevo ordenador, ya sea mediante una unidad de almacenamiento externa o, por ejemplo, enviándote el fichero por correo electrónico.

4 Ahora, ya desde tu nuevo equipo, accede al editor de registro de Windows (hazlo del mismo modo en que lo hiciste antes). Seguidamente, dirígete a la misma clave de registro que te indicamos antes y selecciónala. Despliega entonces el menú ***Archivo*** desde la barra de herramientas superior y haz clic sobre ***Importar***. Selecciona entonces el archivo REG que exportaste antes y pincha el botón ***Abrir***. Tu antigua configuración del anterior equipo, ahora debería estar también disponible en el programa Microsoft Word de tu nuevo ordenador.

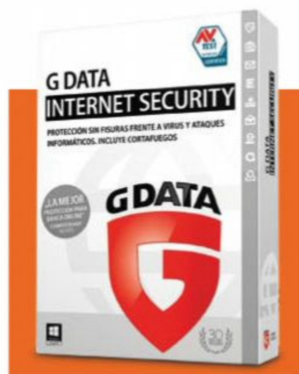


FE DE ERRATAS



En el número 468, página 55, se hacía referencia al equipo multifunción MGC-J5270W de Brother. El modelo correcto es MFC-J5270DW.





GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 467

Palabra oculta: **CRYPTOLOCKER**

Fernando Sánchez Santiago (Roses, Girona),
Manuel Fernández García (Ripollet, Barcelona),
María Isabel Martín Villanueva (Minas de Riotinto, Huelva),
Juan Luis García Rodríguez (Mérida, Badajoz),
Rosa Aranzabal (Arrasate, Gipuzkoa)

Ganadores de: G Data Internet Security

MI HIJA, LA MEJOR AMIGA DE MI MÓVIL

Mi hija se adueñó de mi móvil. Empecé a dejárselo para ver un vídeo, luego me pidió una app de sumas, más tarde un juego de princesas... hasta que, no sé en qué momento, empezó a reprocharme que lo tuviera yo tanto tiempo.

Nada más atractivo para un niño que un dispositivo móvil. Aplicaciones de colores vistosos y soniquetes machacones e irritantes, plataformas de vídeos que ofrecen diversión a la carta... Todo es tan tentador que, más pronto que tarde, nuestros hijos nos cogerán la mano, pondrán cara de cachorrillo y pedirán que les dejemos el móvil “solo un poquito”. “Venga, papito, porfi...”

¿Cuánto tardarás en ceder?

El padre, rebosante de las mejores intenciones, negará amorosamente el nefasto dispositivo a su hijito-a y le invitará a jugar con la imaginación, los muebles y los juguetes que yacen en un rincón abandonados, suplicando una segunda oportunidad. Y eso hará, precisamente. Saltará en el sofá, gritará y lanzará sus juguetes por los aires –ahora arrepentidos de haberle dado una segunda oportunidad– y volverá tarumba la cabeza del padre hasta que este, con un hilillo de voz que se impone sobre su despiadada jaqueca, le dirá: ten, juega si acaso con el móvil. ¿Pero solo un poquito, eh? Claro, claro.

Así empezó mi hija. Al principio, no se enteraba mucho, abría y cerraba ventanas, iniciaba aplicaciones de productividad pensando que escondían juegos y pulsaba con irritante persistencia los iconos de redes sociales, compartiendo mensajes promocionales y récords de monedas de oro hasta volver locos a todos mis contactos, que pensaban que había cambiado mi actual profesión por la de recolector de combos y gemas de colores. Del ‘ratito’ saltamos al ‘rato-largo-porque-es-cómodo-y-está-callada’ y del ‘te voy a bajar una app a ver si te gusta’ pasamos a que mi hija tuviera sus propias carpetas, sus perfiles y, si me descuido del todo, su propia tarjeta de compras.

El móvil es mi mejor amigo

Pronto, muy pronto, dominaba mis dispositivos. Navegaba con soltura entre iconos, superaba obstáculos y batía enemigos con eficacia letal. Abría YouTube Kids y le pedía lo que quería ver, primero con educación y más tarde gritando impotente ante la incapacidad del intérprete de voz de reconocer su ceceo. Consideraba suyo cada dispositivo y me exigía que eliminara a los contactos que interrumpían sus partidas con un molesto whatsapp. En la consulta del médico sonaban las melodías que notificaban que era la hora de comprar energía a 2 x 1 o que PrincesaLaca23 –su archienemiga– había atacado su castillo. Tocamos techo. O fondo.

Tuve que retirar y limitar el uso de mis dispositivos. Y, lo sé, por culpa mía, no puedo pedirle control a quien aún no sabe atarse los zapatos. Ahora ha vuelto a saltar en el sofá y hacer volar sus juguetes. Y yo, con jaqueca pero más contento. Claro que, la que sí que está feliz ahora es PrincesaLaca23, que recolecta todas las gemas que mi hija ha dejado pasar. Hasta que sus padres la hagan volver a saltar en su sofá.



Por
Tomás González
Redactor Jefe de Sección

ALGO SOBRE MI
Pese a ser insultantemente joven, llevo veinte años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y soy partidario acérrimo del ‘reset’ como solución final para todos los males del mundo.

@ToGonGo




PRÓXIMO NÚMERO

A la venta el
octubre



VISIÓN PANORÁMICA

CÁMARAS 360º

A las cámaras 360º no se les pasa nada por alto, ya que son capaces de grabar automáticamente todo lo que ocurre a su alrededor. Por si estás pensado en hacerte con una para poder grabar este tipo de vídeos, analizamos varios modelos y algunas apps que te permitirán disfrutar de ellos.



DESCUBRE SUS SECRETOS

GENIO DE CHROME

Marcadores, sincronización, características experimentales... Son muchas las opciones que este navegador te ofrece. ¡Descúbrelas!

TODO PARA TU DISCO DURO

PUESTA A PUNTO

Paragon Hard Disk Manager 15 cuenta con útiles herramientas para optimizar tu disco, crear particiones, realizar copias de seguridad...





COMPARATIVA CPU

EL CORAZÓN DE TU EQUIPO

Instalar un nuevo procesador en tu PC añade nuevas características, algo más de velocidad y un menor consumo. Pero, ¿esto siempre se cumple? En el próximo número analizamos diez modelos actuales y te contamos si es verdad.

Computer Hoy Staff

REDACCIÓN
Directora: Mila Lavín
Redactor Jefe: Carlos Gombau
Jefes de Sección: Fuencisla Mira y Tomás González
Colaboradores: Fernando Escudero, María Lorente, Ramón Glez-Cela, Regina de Miguel

EQUIPO CREATIVO
Director de Arte: Abel Vaquero
Jefe de maquetación: Dioni Juanas
Maquetación: Irene Gómez
Fotografía: Thinkstock y Shutterstock

EDITA
axel springer

Director General: Manuel del Campo
Directora Financiera y Desarrollo de Negocio: Úrsula Soto
Directora de Operaciones: Virginia Cabezón
Director Desarrollo Digital: Miguel Castillo

DEPARTAMENTO COMERCIAL
Director Comercial: Javier Matallana
Operaciones Comerciales: Jessica Jaime e Ignacio Jordán
Equipo comercial: Beatriz Azcona, Daniel Gozlan, Estel Peris, Zdenka Prieto y Noemí Rodríguez
Acciones Especiales: Juan Carlos García
Contacto Dpto. Comercial: publicidadaxel@axelspringer.es

MARKETING:
Directora: Marina Roch
Social Media Manager: Nerea Nieto
Contacto marketing: marketing@axelspringer.es

SISTEMAS
Director: José Ángel González

PRODUCCIÓN
Jefe de Producción: Ángel López

SUSCRIPCIONES
Nuria Gallego. Tel. 902 540 777
suscripciones@axelspringer.es

DISTRIBUCIÓN EN ESPAÑA E HISPANOAMÉRICA
SGEL. Tel. +34 916 576 900

DISTRIBUCIÓN EN PORTUGAL
Urbano Press. Tel. +351 211 544 246

TRANSPORTE
Boyaca. Tel. +34 917 478 800

IMPRIME
ROTOCOBRHI. Tel. 918 031 676
Printed in Spain.
Depósito Legal M-37952-1998

Axel Springer España S.A.
C/ Santiago de Compostela 94, 2ª planta
28035, Madrid
Tel. +34 915 140 600

Revista miembro de ARI



Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.


ASUS®
IN SEARCH OF INCREDIBLE
Zenfone™ 3 Series
INCREDIBLE IS NOW
Eleva tu fotografía a nuevas cotas
ZC520TL
ZS570KL
ZE552KL
A la venta el 29 de septiembre
www.asusblog.es/incredibleisnow